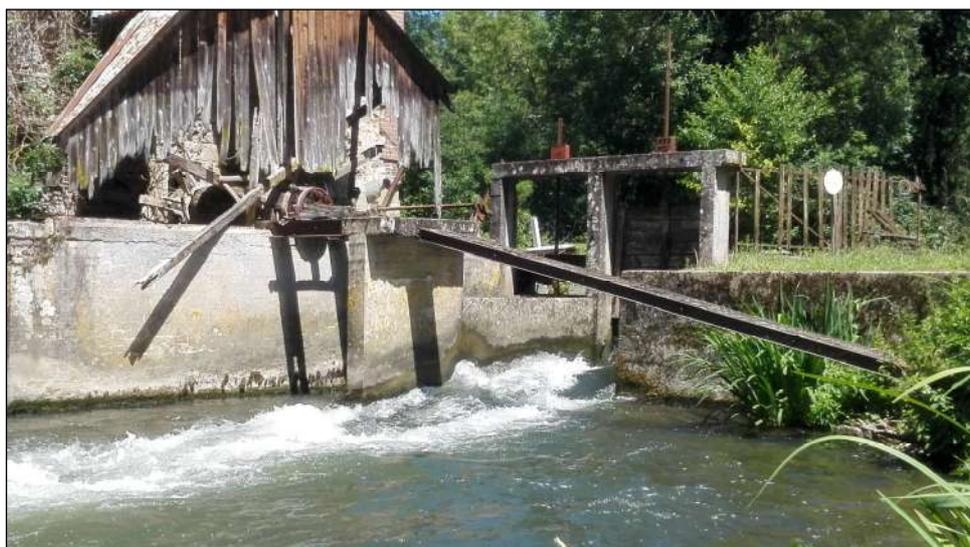


Dossier de déclaration loi sur l'eau

Rubrique 3.3.5.0

Restauration écologique du Loir au moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières



SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
PREAMBULE	5
1. Dépositaire du dossier / Maître d'ouvrage	7
1.1 Identité du demandeur	7
1.2 Compétences du maître d'ouvrage	7
1.3 Périmètre d'intervention du SMAR Loir 28	8
1.4 Politique environnementale du syndicat	8
2. Présentation du site	10
2.1 Localisation du site	10
2.2 Description des ouvrages concernés	10
2.1 Hydrologie au droit du site	17
2.2 Qualité physico-chimique des eaux	18
2.3 Espèces piscicoles	19
2.4 Un espace naturel à préserver	20
2.5 Usages recensés	21
2.6 Emprises foncières	23
3. Objectifs des travaux	26
3.1 Restauration de la continuité écologique du Loir	26
3.2 Réponse à l'abrogation du droit d'eau	26
3.3 Description des travaux prévus	26
3.4 Synthèse des enjeux présents sur site	28
4. Présentation détaillée du projet	29
4.1 Rubrique de la nomenclature IOTA	29
4.2 Concertation engagée pour la définition des travaux	29
4.3 Description des travaux prévus	29
4.3.1 Travaux d'effacement des ouvrages	31
4.3.2 Travaux de restauration hydromorphologique	35
4.3.3 Travaux collatéraux de restauration	43
5. Coût des travaux	47
6. Incidences des travaux	48
6.1 Evolution des caractéristiques hydrauliques	48
6.1.1 Répartition des débits	48

6.1.2	Evolution des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement	49
6.2	Zones inondables	52
6.3	Captage d'eau potable	55
6.4	Réservoirs biologiques	56
6.5	Biodiversité, zones naturelles et de protection	57
6.6	Monuments historiques et site classé	61
6.7	Pratiques nautiques	62
6.8	Incidence des travaux sur les milieux aquatiques	63
6.9	Mesures d'évitement, de correction et de compensation envisagées	63
6.9.1	Périodes de travaux	63
6.9.2	Accès au site	64
6.9.3	Mesures générales de prévention	66
6.9.4	Prévention des risques de pollution accidentelle	66
6.9.5	Remise en état des lieux à l'issue du chantier	66
6.9.6	Mesure de compensation	66
6.9.7	Synthèse des incidences et mesures correctives	67
7.	Compatibilité avec les schémas et plan de gestion	69
7.1	Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne	69
7.2	Compatibilité avec les SAGEs	71
7.2.1	Compatibilité avec le SAGE Loir	71
7.2.2	Compatibilité avec le SAGE Nappe de Beauce	74
7.3	Compatibilité avec le PGRI Loire Bretagne	78
8.	Moyens de surveillance et d'entretien	79
9.	Les solutions alternatives étudiées	80
	Conclusion	81
	GLOSSAIRE	82
	ANNEXES	85
	ANNEXE 1 : Statuts du SMAR Loir 28	87
	ANNEXE 2 : Courrier du propriétaire du moulin de Battereau	101
	ANNEXE 3 : Arrêté d'abrogation du droit d'eau	103
	ANNEXE 4 : Délibération autorisant le Président du SMARLoir 28 à déposer le dossier réglementaire	107
	ANNEXE 5 : Délibération autorisant le Président du SMARLoir 28 à déposer le dossier réglementaire	111
	ANNEXE 6 : Autorisations de travaux des propriétaires	115

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Communautés de communes adhérentes au SMAR Loir 28 _____	8
Figure 2 : Périmètre d'intervention du SMAR Loir 28 _____	9
Figure 3 : Localisation et emprise du projet _____	10
Figure 4 : Localisation du moulin sur la carte de Cassini _____	10
Figure 5 : Continuité écologique des ouvrages _____	11
Figure 6 : Illustration et localisation des différents ouvrages du moulin de Battereau _____	12
Figure 7 : Estimation des débits au droit du site _____	17
Figure 8 : Répartition des débits au droit du site _____	17
Figure 9 : Localisation de la station de mesure de la qualité des eaux _____	18
Figure 10 : Qualité physico-chimique des eaux du Loir à Saint-Denis-les-Ponts _____	18
Figure 11 : Evolution de l'IPR au moulin de Courgain _____	19
Figure 12 : Roselière présente sur l'île entre le Loir et le bras de la Guimande _____	20
Figure 13 : Prairies centenaire en rive droite du Loir au pied du château d'Ancise _____	21
Figure 14 : Circuits de randonnée nautiques _____	21
Figure 15 : Circuits de randonnée pédestre _____	22
Figure 16 : Situation cadastrale et foncière des différentes parcelles _____	25
Figure 17 : Localisation du moulin de Battereau _____	27
Figure 18 : Plan global des travaux prévus _____	30
Figure 19 : Travaux envisagés au vannage principal de Battereau _____	31
Figure 20 : Travaux envisagés au vannage ouvrier de Battereau _____	31
Figure 21 : Travaux envisagés au vannage latéral de Battereau _____	32
Figure 22 : Déversoir du moulin de Battereau _____	32
Figure 23 : Travaux prévus au vannage de la Guimande _____	33
Figure 24 : Restauration des berges rive gauche en amont du vannage de la Guimande _____	33
Figure 25 : Restauration des berges rive droite en amont du vannage de la Guimande _____	34
Figure 26 : Plan global des travaux prévus _____	35
Figure 27 : Illustration photographique du confortement de l'île H1-1 au moulin de Courgain _____	36
Figure 28 : Illustration photographique de la banquettes H1-2 au moulin de Courgain _____	37
Figure 29 : Représentation du profil en travers après travaux _____	38
Figure 30 : Retrait des protections de berge au moulin de Courgain _____	39
Figure 31 : Confortement de l'îlot du moulin de Courgain _____	39
Figure 32 : Surlargeur du bras de la Guimande _____	40
Figure 33 : Tracé de la recharge granulométrique envisagée sur le bras de la Guimande _____	40
Figure 34 : Principe d'aménagement retenu _____	40
Figure 35 : Profil en travers en amont immédiat du vannage de la Guimande _____	41
Figure 36 : Exemple de resserrement du lit réalisé sur la Foussarde en 2021 _____	41
Figure 37 : Epi à régaler dans le lit du Loir présent en face du déversoir de Battereau _____	42
Figure 38 : Radier aménagé en aval du vannage principal du moulin de Battereau _____	42
Figure 39 : Ripisylve à restaurer sur le bras de la Guimande _____	43
Figure 40 : Embâcle à conserver à l'entrée du bras de la Guimande _____	43
Figure 41 : Ripisylve à restaurer sur le bras du loir en amont du moulin de Battereau _____	44
Figure 42 : Ripisylve à restaurer sur le faux-Loir _____	44
Figure 43 : Illustrations des sites concernés par des aménagements d'abreuvoirs et de clôture _____	45
Figure 44 : Découpage du site en tronçon hydraulique _____	48
Figure 45 : Répartition des débits attendue _____	48
Figure 46 : Evolution des hauteurs d'eau sur Loir – Bras de Battereau _____	49
Figure 47 : Evolution des hauteurs d'eau sur Loir – Bras de le Guimande _____	49
Figure 48 : Evolution des hauteurs d'eau _____	50
Figure 49 : Estimation des hauteurs d'eau en situation aménagée _____	50

Figure 50 : Comparaison des conditions hydrauliques – Loir – Bras de Battereau _____	50
Figure 51 : Conditions hydrauliques toutes vannes ouvertes – Loir – Bras de la Guimande _____	51
Figure 52 : Evolution des vitesses d'écoulement sur le site _____	51
Figure 53 : Cartographie de l'aléa au droit du site de travaux (planche 7 du PPRI) _____	52
Figure 54 : Incidence de l'effacement des ouvrages sur la zone inondable _____	53
Figure 55 : Comparaison des niveaux d'eau état aménagé et état initial vannes fermées _____	54
Figure 56 : Cartographie du règlement du PPRI au droit du site de travaux (planche 7 du PPRI) _____	54
Figure 57 : Carte des aires d'alimentation de captage _____	55
Figure 58 : Recensement des zones potentielles de reproduction du Brochet – Etude du Loir, de la Thironne, de la Foussarde et de l'Ozanne – Florian ROZANSKA – Fédération départementale des AAPPMA d'Eure-et-Loir – mai 2009 _____	56
Figure 59 : Localisation des zones Natura 2000 _____	57
Figure 60 : Recommandations d'Eure-et-Loir Nature _____	58
Figure 61 : Espèces naturels et espèces patrimoniales recensées sur le site _____	59
Figure 62 : Carte des recommandations d'Eure-et-Loir Nature _____	60
Figure 63 : Carte de localisation des périmètres de protection des monuments _____	61
Figure 64 : Carte des usages du site _____	62
Figure 65 : Cycle de vie des espèces cibles _____	63
Figure 66 : Carte des accès _____	64
Figure 67 : Passages à gué prévus pour le besoin des travaux _____	65
Figure 68 : Taux d'étagement estimés sur le bassin versant du Loir en Eure-et-Loir _____	72
Figure 69 : Carte des réservoirs biologiques identifiés dans le règlement du SAGE Loir _____	73
Figure 70 : Périmètre du SAGE nappe de Beauce _____	74

PREAMBULE

Le **Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir, SMAR Loir 28**, est compétent en matière de **Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations – GEMAPI** (cf. statuts en annexe 1).

A ce titre, depuis 2013, le syndicat engage des actions de reconquête de la qualité des cours d'eau pour atteindre les **objectifs européens de bon état des eaux**. Elles s'inscrivent dans le cadre d'un **programme pluriannuel coordonné** à l'échelle du territoire : le contrat territorial. **Ces actions de restauration concernent l'ensemble des compartiments de la rivière** : la végétation des rives, les berges, le lit mineur et la continuité écologique.

Le périmètre d'intervention du syndicat s'étend sur 95 communes du sud du département d'Eure-et-Loir, dont la **commune de Cloyes-les-Trois-Rivières**, suite au transfert de la compétence GEMAPI par la communauté de communes du Grand Châteaudun.

Par son courrier en date du 24 juin 2020, le **propriétaire du moulin de Battereau**, situé sur le cours du Loir dans cette commune, a **demandé l'intervention du syndicat pour supprimer ses vannages** (cf. annexe 2).

Suite à la **procédure de renonciation engagée par le propriétaire, la perte du droit d'eau a été constatée par l'arrêté préfectoral** n°DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7 du 10 septembre 2020 qui abroge également le règlement d'eau du moulin (cf. annexe 3).

L'article 2 de cet arrêté préfectoral stipule : « le propriétaire est tenu de remettre le site en état (démantèlement des vannes et des supports, etc...), afin de garantir le libre écoulement des eaux dans un délai de trois ans à compter de la publication du présent arrêté ».

En septembre 2020, un partenariat a été engagé entre le SMAR Loir 28 et le propriétaire du moulin pour l'aider à satisfaire son obligation réglementaire de démantèlement des ouvrages. Plusieurs usages étant recensés sur ce site naturel, localisé en zone **Natura 2000**, une étude de faisabilité a été effectuée, en amont, sous maîtrise d'ouvrage du SMAR Loir 28.

Menée en **concertation avec les différents usagers et propriétaires du site**, cette étude a proposé plusieurs scénarii d'aménagement. A l'issue de celle-ci et d'un consensus, **l'effacement des ouvrages a été retenu**. Les travaux de renaturation du Loir consistent en :

- le **démantèlement des ouvrages du moulin de Battereau** (vannages du moulin de Battereau et de la Guimande),
- la **restauration hydromorphologique du Loir** (Courgain et bras de la Guimande),
- la **réalisation de travaux collatéraux** permettant de compenser l'incidence de la baisse du niveau d'eau (aménagement d'abreuvoirs, clôture des parcelles, restauration de la ripisylve, etc.).

Les travaux envisagés ont donc pour objectif **d'améliorer les caractéristiques physiques du Loir** pour redynamiser les écoulements et recréer des habitats plus attractifs et fonctionnels notamment sur le bras de la Guimande. La végétation des berges (ripisylve) sera également restaurée et les berges protégées par des abreuvoirs. Cet effacement des ouvrages s'inscrit dans un **projet global de restauration du Loir** à cet endroit.

Avant de réaliser ces travaux, il est nécessaire de déposer une déclaration au titre de la loi sur l'eau (objet du présent dossier) ainsi qu'un dossier de demande de déclaration d'intérêt général (dossier complémentaire) vu le caractère privé des parcelles concernées par le projet.

Au vu de sa consistance, le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale suite à l'examen au cas par cas tel qu'établi par les articles R122-2 et R 122-17 du code de l'environnement (cerfa N°14734*03), (cf. annexe 4).

1. DEPOSITAIRE DU DOSSIER / MAITRE D'OUVRAGE

1.1 Identité du demandeur

Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du Bassin du Loir en Eure-et-Loir

SMAR Loir 28

Représenté par **son Président Patrick MARTIN**

Siège social : Mairie de Bonneval
19 rue Saint-Roch
28 800 BONNEVAL

Adresse postale : 72, rue de Chartres
28 800 BONNEVAL

Forme juridique : collectivité territoriale

N° de SIRET : 20003066600016

Lors de sa séance du 22 septembre 2021, par sa délibération n°2021-39, le comité syndical du SMAR Loir 28 a autorisé son Président à déposer ce dossier (annexe n°5).

1.2 Compétences du maître d'ouvrage

Le SMAR Loir 28 a été créé par arrêté préfectoral le 1^{er} janvier 2012. Conformément à ses statuts, adoptés par l'arrêté préfectoral n°DRCL-BLE-2018170-0001 du 19 juin 2018, le syndicat est doté de la compétence GEMAPI (Gestion et Entretien des Milieux Aquatique et Prévention des Inondations). Ses compétences exclusives et partagées sont les suivantes :

Compétences exclusives

Sur le territoire du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir, le syndicat est compétent en matière de gestion des milieux aquatiques et de préventions des inondations. Il assure les missions suivantes :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,**
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau,**
- 5° La défense contre les inondations,**
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.**

Compétences partagées ne relevant pas de la GEMAPI

A l'initiative des élus, sur le territoire du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir, en collaboration avec ses adhérents, le syndicat est compétent en matière de :

- Curage d'entretien des vallées agricoles,
- Lutte collective contre les espèces animales invasives,
- Suivi avant et après travaux de l'incidence des opérations de restauration des milieux aquatiques réalisées sous maîtrise d'ouvrage du syndicat,
- Entretien et maintenance des vannages et clapets publics dont la liste est fixée par délibération de l'organe délibérant,
- Accompagnement des collectivités dans l'organisation et la gestion de la prévention des inondations,
- Communication et information des élus et de la population dans le respect de son champ de compétence,
- Animation territoriale pour l'élaboration et la mise en œuvre des contrats, programmes et chartes engageant le syndicat dans le respect de son champ de compétence.

Coopération territoriale

L'arrêté préfectoral n°DRCL-BLE-2021235-001 du 23 août 2021 porte modification des statuts du SMAR Loir 28 en introduisant une compétence supplémentaire de coopération territoriale. Elle lui permet notamment de pouvoir intervenir pour le compte de ses membres ou d'autres collectivités en dehors du bassin versant du Loir.

Les statuts complets figurent en annexe n°3. **La compétence GEMAPI est une des compétences obligatoires du bloc intercommunal.** Ainsi, 6 communautés de communes ont transféré cette compétence au SMAR Loir 28 lui permettant d'intervenir sur 95 communes du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir (cf. carte page suivante).

Figure 1 : Communautés de communes adhérentes au SMAR Loir 28

Communauté de Communes	Nombre de communes adhérentes
CC Grand Châteaudun	23
CC du Bonnevalais	19
CC entre Beauce et Perche	21
CC du Perche	12
CC Terres de Perche	10
Chartres Métropole	10
TOTAL	95

1.3 Périmètre d'intervention du SMAR Loir 28

Le périmètre du SMAR Loir 28 s'étend sur 95 communes (cf. carte page suivante) et 400 km de cours d'eau, le Loir et ses affluents :

- Rive droite : Thironne, Foussarde, Ozanne, Yerre et Eggonne
- Rive gauche : Conie et Aigre.

1.4 Politique environnementale du syndicat

En 2020, un contrat territorial a été signé sur le bassin versant du Loir amont pour la reconquête des milieux aquatiques et des zones humides. Les signataires du contrat sont : l'agence de l'eau Loire-Bretagne, le Conseil régional Centre-Val de Loire, le Conseil départemental d'Eure-et-Loir, la Fédération départementale de la pêche, le Conservatoire d'Espaces Naturels Centre-Val de Loire et Eure-et-Loir Nature.

La restauration de la continuité écologique est un des enjeux identifiés sur le bassin versant du Loir, bien qu'aucun cours d'eau ne soit classé en liste 2 et qu'il n'y ait pas de zone prioritaire anguille. Les études préalables au contrat ont mis en évidence un taux d'étagement supérieur à 90 % sur les masses d'eau du Loir médian et du Loir aval.

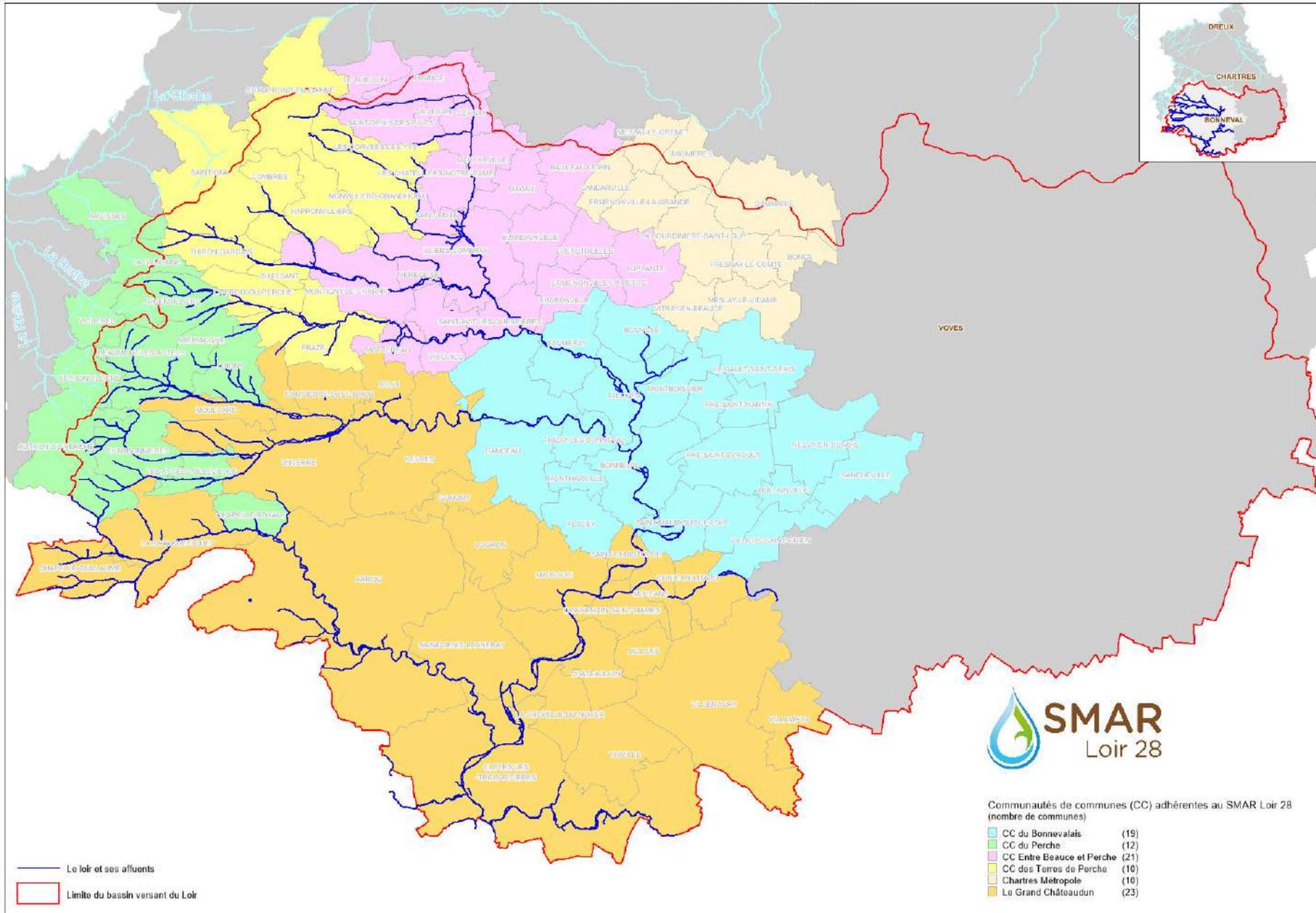
Etabli pour la période 2020-2022, ce contrat territorial ambitieux comporte un programme d'actions en réponse aux enjeux présents sur le territoire.

Des opportunités d'actions, comme c'est le cas pour le moulin de Battereau, sont complémentaires à ce contrat.

Du fait de ses compétences, le SMAR Loir 28, en, tant que structure publique, au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement peut légitimement intervenir sur les milieux aquatiques du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir avec une vision globale des problématiques.

Une demande de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) permettant au syndicat d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau (substitution aux propriétaires riverains) et de légitimer son intervention sur des propriétés privées avec des fonds publics a été déposé en complément du présent dossier.

Figure 2 : Périmètre d'intervention du SMAR Loir 28

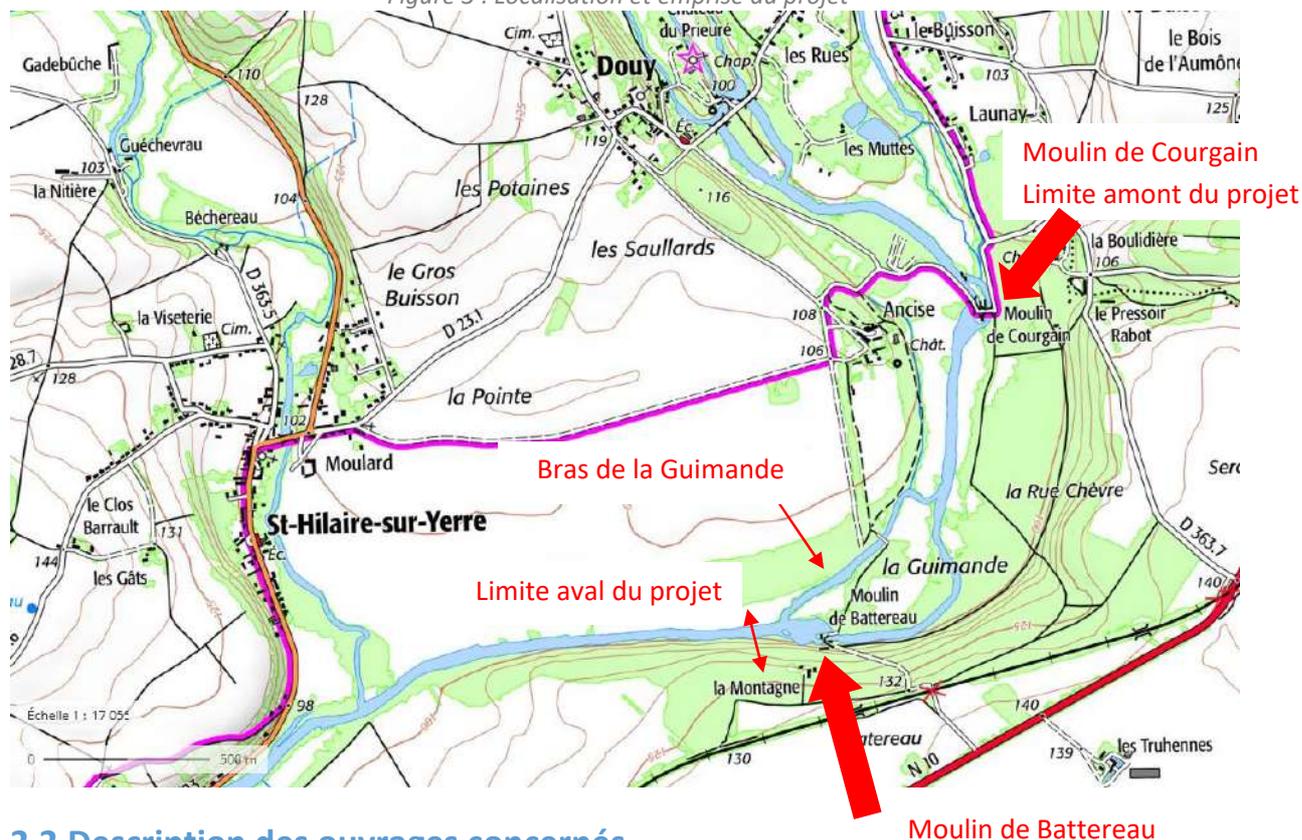


2. PRESENTATION DU SITE

2.1 Localisation du site

Le moulin de Battereau est localisé sur le cours du Loir à Cloyes-les-Trois-Rivières (communes historiques de Douy et d'Auteuil). La limite amont de l'étendue du projet est fixée au moulin de Courgain, soit 1,5 km en amont du moulin de Battereau. La zone d'influence amont des ouvrages de Battereau se termine à cet endroit. La limite aval de l'étendue du projet se situe une vingtaine de mètres en aval de la confluence avec le bras de la Guimande.

Figure 3 : Localisation et emprise du projet



2.2 Description des ouvrages concernés

Le Loir est mis en bief entre le moulin de Courgain (1^{er} moulin en amont immédiat) et le moulin de Battereau. Le moulin de Battereau est représenté sur la carte de Cassini. Il est donc fondé en titre.

Figure 4 : Localisation du moulin sur la carte de Cassini



D'après l'état récapitulatif des usines existantes au 31 décembre 1924, conservé aux archives départementales d'Eure-et-Loir, le moulin est règlementé par l'arrêté préfectoral du 19 janvier 1858.

Dans ce document, les caractéristiques du moulin sont les suivantes :

Hauteur de chute : 1,13 mètres

Débit annuel moyen dérivé : 0,555 m³/s

Puissance normale brute : 6,1 kW

Aujourd'hui, il subsiste sur le site :

- la bâtisse du moulin (qui est inoccupée et en mauvais état),
- le vannage principal sur le cours du Loir. Il est constitué de 2 vannes de décharge et d'une vanne ouvrière où il reste des vestiges de l'ancienne roue (rive droite). Le linéaire influencé en amont de l'ouvrage est de 1 300 mètres. La vanne rive gauche est semi-ouverte en permanence. Une chute subsiste et les vitesses d'écoulement sont très rapides.
- 1 vannage de décharge en rive droite du Loir, constitué de 2 vannes dit « vannage latéral ».
- 1 déversoir en rive droite du Loir. Un écoulement est visible sous le déversoir. Il n'y a plus de surverse (elle existe uniquement en crue).
- 1 vannage sur le bras secondaire du Loir, au lieu-dit « la Guimande », constitué de 4 vannes appelé « vannage de la Guimande ». Il se situe en amont du passage à gué communal. En amont de cet ouvrage, le linéaire influencé est de 300 mètres. L'état des maçonneries est médiocre à mauvais. La pile rive gauche est désolidarisée des montants béton. Des renards sont visibles dans les maçonneries en rive droite.

Les ouvrages présents constituent des obstacles au libre écoulement du Loir.

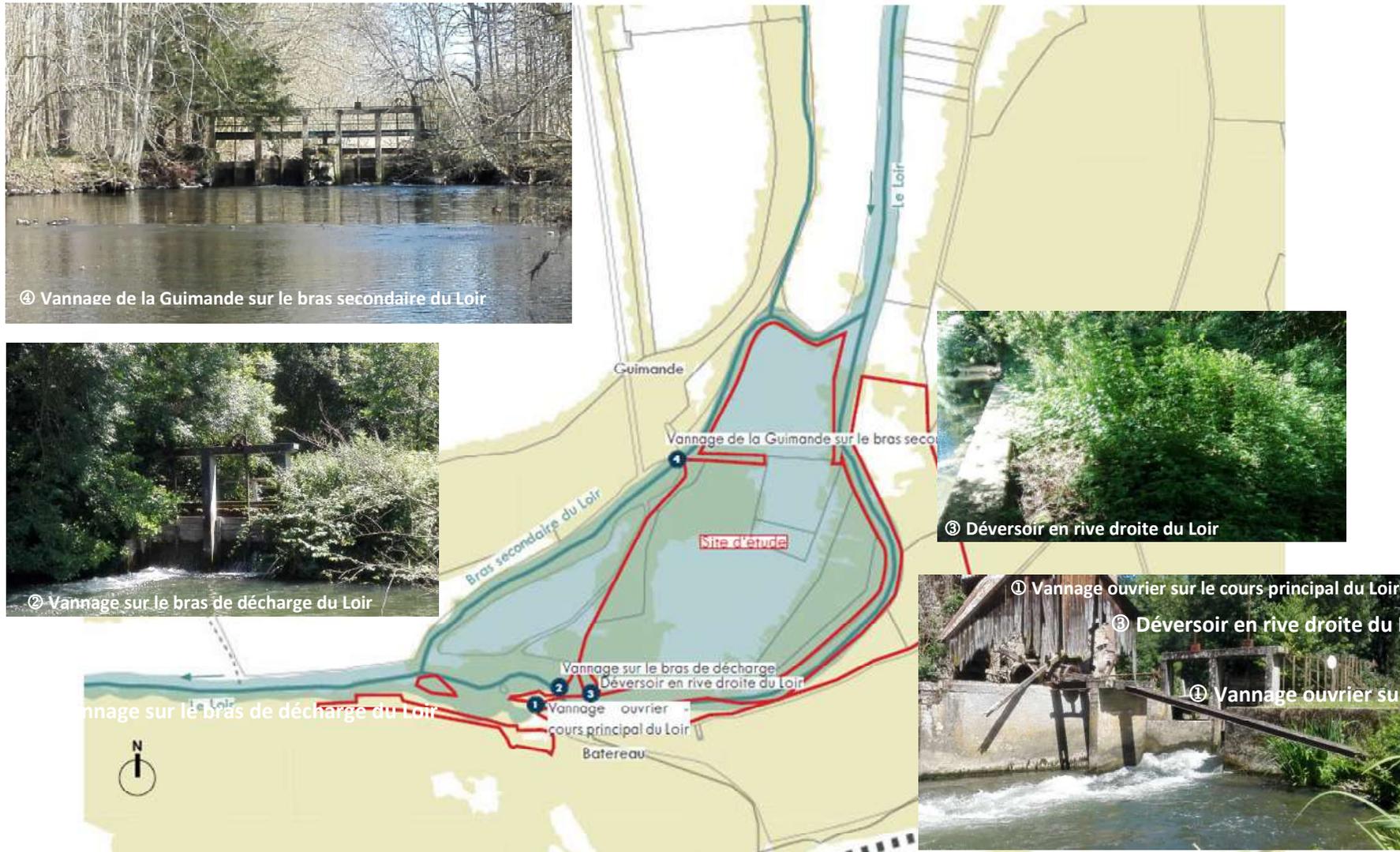
Figure 5 : Continuité écologique des ouvrages

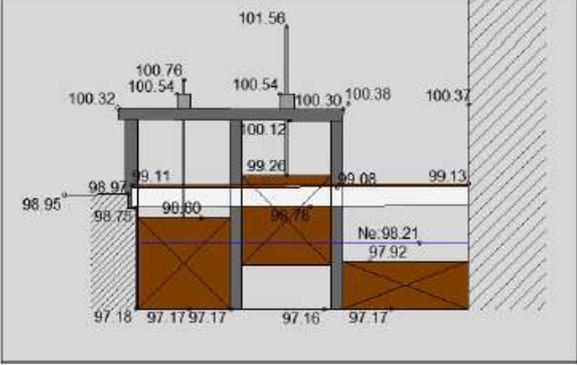
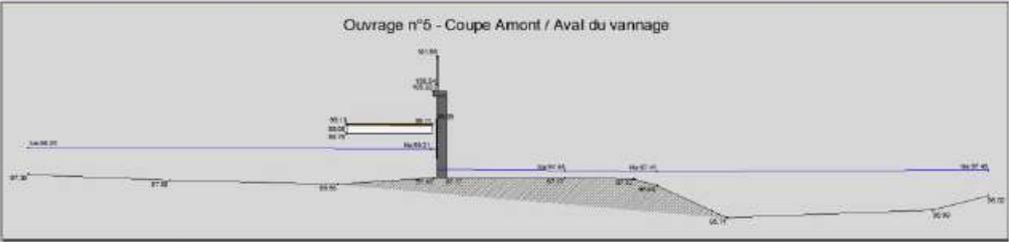
N°	Type	Nom	Continuité piscicole	Continuité sédimentaire
1	Vannage	Vannage de la Guimande	Non bloquant si ouvert	Non bloquant si ouvert
2	Déversoir	Déversoir latéral	Bloquant	Bloquant
3	Vannage	Vannage latéral	Bloquant	Non bloquant si ouvert
4	Vannage	Vannage du moulin	Bloquant	Non bloquant

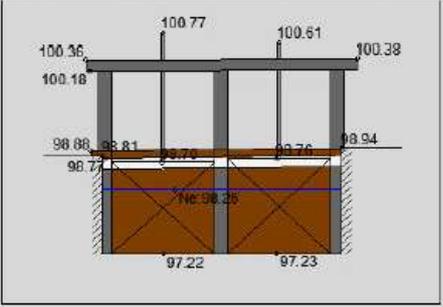
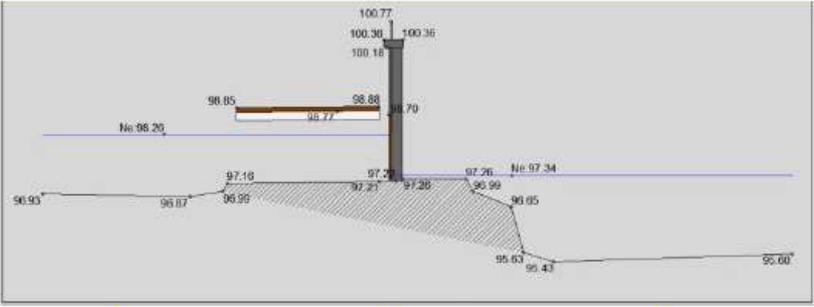
En amont de ceux-ci, les habitats ne sont pas diversifiés et les écoulements sont lenticques.

A cet endroit, le Loir n'est ni classé en liste 2 au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement ni classé cours d'eau à migrateurs.

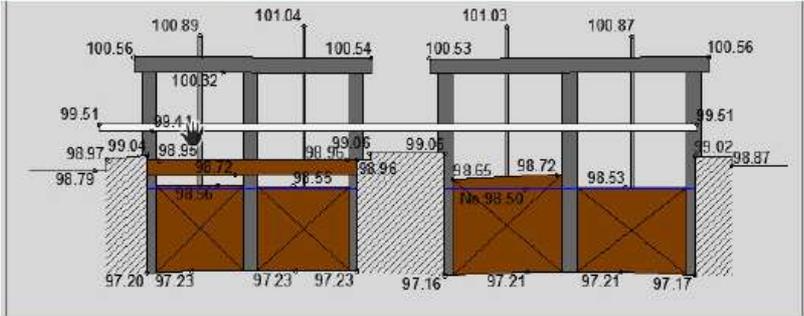
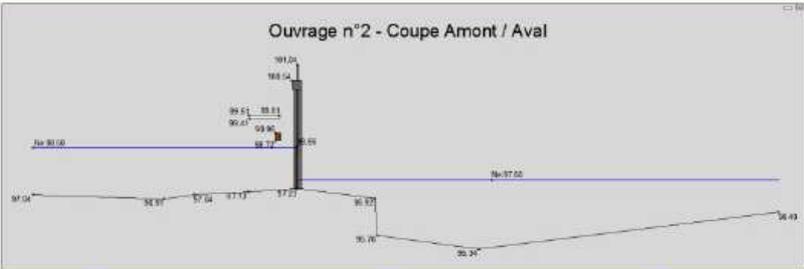
Figure 6 : Illustration et localisation des différents ouvrages du moulin de Battereau



Ouvrage 4		Vannage du moulin de Battereau				
Photo						
Coupe transversale						
Coupe longitudinale						
Dimensions des vannes	Largeur * Hauteur (1) 1.41m * 1.43m (2) 1.39m * 1.41m (3) 1.98m * 0.75 m	Présence d'un radier ?		Oui		
Caractéristiques		Pente du radier		0 %		
		Etat de l'ouvrage		Mauvais		
Type d'ouvrage	Vannage avec 2 vannes et un seuil de fond					
Fonctionnement	Vannes : Ouvrage manœuvrable, non automatisé Seuil : Ouvrage non manœuvrable					
Impacts sur la ligne d'eau	Basses eaux	Maintien du niveau amont	Moyennes eaux	Maintien du niveau amont	Hautes eaux	Maintien du niveau amont
Chute d'eau ?		0.58 m		1.14 m		1.15 m
Impacts sur la continuité écologique	Franchissabilité (situation observée)	Infranchissable ICE = 0		Critère discriminant (situation observée)	Fortes vitesses en sortie et turbulences	
Impacts sur la continuité sédimentaire	Présence d'un remous solide (situation observée)	Non		Impact sur transit sédimentaire (situation observée)	Non bloquant	

Ouvrage 3		Vannage latéral du moulin				
Photo						
Coupe transversale						
Coupe longitudinale						
Dimensions des vannes	Largeur * Hauteur	(1) 1.65m * 1.37m (2) 1.65m * 1.39m	Présence d'un radier ?	Oui		
			Pente du radier	0 %		
Caractéristiques			Etat de l'ouvrage	Mauvais		
Type d'ouvrage	Vannage avec 2 vannes					
Fonctionnement	Ouvrage manœuvrable, non automatisé 2 vannes fermées avec quelques fuites au travers et sous les vannes					
Impacts sur la ligne d'eau	Basses eaux	Maintien du niveau amont	Moyennes eaux	Maintien du niveau amont	Hautes eaux	Maintien du niveau amont
Chute d'eau ?		0.92m		1.02m		> 0.40m
Impacts sur la continuité écologique	Franchissabilité (vannes fermées)	Infranchissable ICE = 0		Critère discriminant (vannes fermées)	Chute	
Impacts sur la continuité sédimentaire	Présence d'un remous solide (vannes fermées)	Non		Impact sur transit sédimentaire (vannes fermées)	Bloquant	

Ouvrage 2		Déversoir latéral du moulin				
Photo						
Coupe transversale	<p>Ouvrage n°3 - Vue Amont</p>					
Coupe longitudinale	<p>Ouvrage n°3 - Coupe Amont / Aval</p>					
Dimensions des vannes	Longueur *	15.91m *	Présence d'un radier ?	Oui		
			Largeur *	6.45m *	Pente du déversoir	27.05 %
Caractéristiques	Hauteur	0.93m	Etat de l'ouvrage	Mauvais		
			Type d'ouvrage	Déversoir latéral		
Fonctionnement	Ouvrage non manœuvrable, surverse en cas de niveau trop élevé dans le bief du moulin Des infiltrations dans les pierres selon le propriétaire.					
Impacts sur la ligne d'eau	Basses eaux	Maintien du niveau amont	Moyennes eaux	Maintien du niveau amont	Hautes eaux	Maintien du niveau amont
Chute d'eau ?		Pas de surverse		Pas de surverse		> 0.70m
Impacts sur la continuité écologique	Franchissabilité	Infranchissable ICE = 0		Critère discriminant	Hauteur d'eau sur ouvrage, chute	
Impacts sur la continuité sédimentaire	Présence d'un remous solide	Non		Impact sur transit sédimentaire	Bloquant	

Ouvrage 1	Vannage de la Guimande					
Photo						
Coupe transversale						
Coupe longitudinale						
Dimensions des vannes	Largeur * Hauteur	(1) 1.35m * 1.35m		Présence d'un radier ?	Oui	
Caractéristiques		(2) 1.41m * 1.32m		Pente du radier	13.02 %	
		(3) 1.68m * 1.48m		Etat de l'ouvrage	Mauvais	
		(4) 1.68m * 1.32m				
Type d'ouvrage	Vannage avec 4 vannes					
Fonctionnement	Ouvrage manœuvrable, non automatisé Si vannes fermées, maintien du niveau d'eau en amont					
Impacts sur la ligne d'eau	Basses eaux	Maintien du niveau amont	Moyennes eaux	Maintien du niveau amont	Hautes eaux	Maintien du niveau amont
Chute d'eau ?		0.45m		0.89m		> 0.95m
Impacts sur la continuité écologique	Franchissabilité (vannes fermées)	Infranchissable ICE = 0		Critère discriminant (vannes fermées)	Chute	
Impacts sur la continuité sédimentaire	Présence d'un remous solide (vannes fermées)	Oui mais chassé lors des ouvertures en crue		Impact sur transit sédimentaire (vannes fermées)	Bloquant	

2.1 Hydrologie au droit du site

A partir des débits de référence du Loir à la station de Saint-Maur-sur-Le-Loir et de la Conie à Conie-Molitar, les débits au droit du site ont été estimés.

Figure 7 : Estimation des débits au droit du site

Situation	QMNA5	Module	Q2	Q5	Q10
Débit (m ³ /s)	0.75 [1.31 ; 0.7]	5.63 [5.83 ; 5.35]	61.84 [64.58 ; 57.94]	99.04 [103.43 ; 92.81]	122.58 [128.01 ; 114.87]

Un modèle hydraulique calé à partir d'une campagne de jaugeage in-situ a été élaboré par le bureau d'étude SAFEGE. Ainsi la répartition des débits toutes vannes fermées a été estimée.

Figure 8 : Répartition des débits au droit du site

Bief	Étiage		Module		Q2		Q5		Q10	
	Débit (m ³ /s)	%								
Loir (amont)	0.740	100.00%	5.550	100.00%	61.740	100.00%	98.880	100.00%	122.380	100.00%
Bief du moulin	0.840	113.51%	5.325	95.95%	39.825	64.50%	50.082	50.65%	52.711	43.07%
Moulin de Battereau	0.660	89.19%	2.654	47.82%	7.402	11.99%	7.631	7.72%	8.261	6.75%
Bief du déversoir	0.000	0.00%	0.364	6.56%	24.255	39.29%	37.397	37.82%	34.721	28.37%
Bief du vannage latéral	0.180	24.32%	2.307	41.57%	3.958	6.41%	3.472	3.51%	3.463	2.83%
Bief de la Guimande	0.000	0.00%	0.325	5.86%	16.045	25.99%	23.362	23.63%	25.801	21.08%
Loir (aval) + apport du fossé	0.840	113.51%	5.650	101.80%	61.840	100.18%	91.230	92.26%	106.557	87.07%

Toutes vannes fermées, la majorité du débit circule par le bras de Battereau. Avec une topographie plus basse que le bras du vannage de la Guimande et dans l'axe des écoulements, il récupère naturellement la majorité du débit. Le déversoir ne surverse pas à l'étiage et peu au module (fuites). La majorité du débit circule par les vannes du moulin de Battereau (89 %) à l'étiage. Cette répartition est modifiée au module : répartition équivalente entre le vannage principal et le vannage latéral.

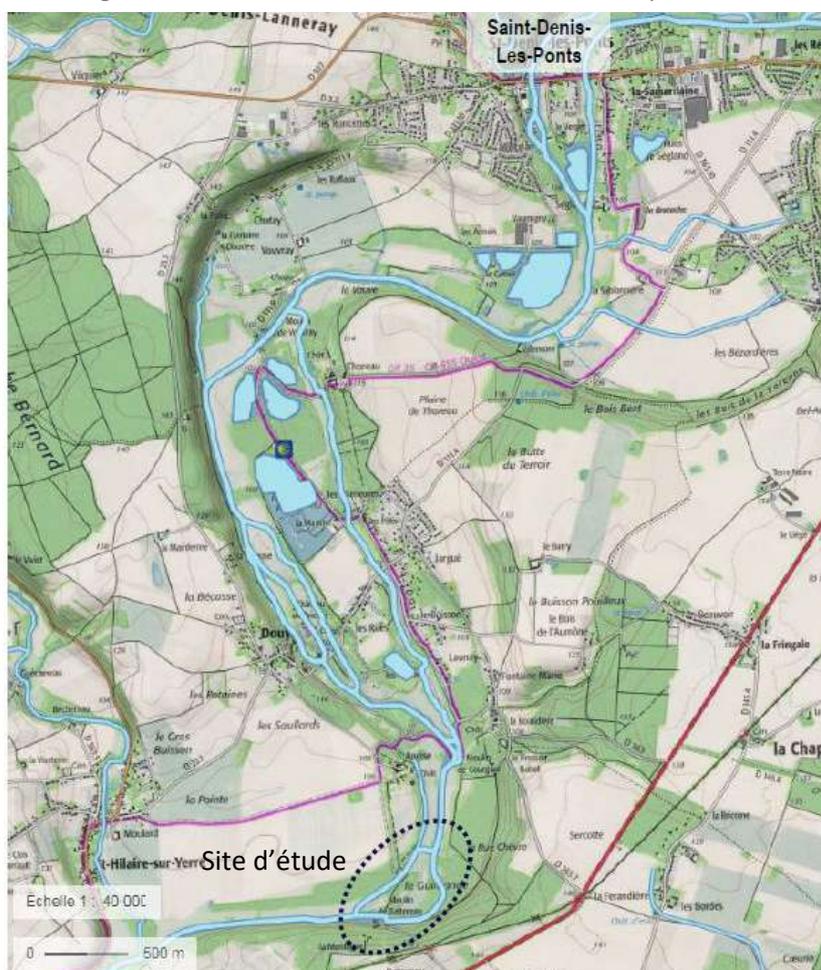
Pour la crue biennale (Q2), l'îlot est inondé et le déversoir se met en fonctionnement.

Pour les crues quinquennales (Q5) et décennale (Q10), la répartition est similaire : le débit le plus fort circule par le bras de Battereau. Pour la crue décennale près de 20 % du débit circule en lit majeur.

2.2 Qualité physico-chimique des eaux

L'évolution de la qualité de l'eau est suivie depuis 2007 à la station de Saint-Denis-les-Ponts en aval de Châteaudun (Station 04106000).

Figure 9 : Localisation de la station de mesure de la qualité des eaux



Les analyses réalisées à cette station mettent en évidence :

- Une très bonne qualité d'eau d'un point de vue de la température de l'eau et de l'acidification,
- Une bonne qualité d'un point de vue du bilan en oxygène,
- Une mauvaise qualité pour les nutriments (notamment les nitrates).

Ce dernier paramètre est déclassant, la qualité globale de la station est donc mauvaise.

Figure 10 : Qualité physico-chimique des eaux du Loir à Saint-Denis-les-Ponts

Année	Bilan de l'Oxygène				Température		Nutriments					Acidification	
	O2	TxO2	DBO5	COD	T°C	PO4	Ptot	NH4	NO2	NO3	pHmin	pHmax	
2019	7,1	82	5,7	3,5	22,3	0,192	0,15	0,065	0,09	57	7,3	8,1	
2018	7,3	74	2,1	4,9	22,6	0,248	0,11	0,074	0,16	43	7,5	8,1	
2017	7,5	73,1	3,4	5,7	21,6	0,171	0,1	0,18	0,07	49,6	7,5	8,2	
2016	8,6	60,9	1,8	5,1	18,8	0,282	0,1	0,043	0,08	44,1	7,7	7,9	
2015	9,7	69,2	5	4,9	19,6	0,35	0,14	0,07	0,11	42,2	7,4	8,4	
2014	8,3	82,2	3	3,8	18,1	0,28	0,14	0,07	0,1	41,1	7,4	8,3	
2013	8,7	86	2,1	4,6	17,6	0,3	0,12	0,09	0,25	44,3	7,67	8,31	
2012	8,47	82	2,6	3,4	20,1	0,2	0,09	0,19	0,16	53	7,67	8,04	
2011	10,6	92	4,3	3,7	21,1	0,16	0,13	0,14	0,18	51,2	7,6	8,6	
2010	9	86	4,6	5,17	20,2	0,17	0,144	0,13	0,15	51,4	7,6	8,2	
2009	8	78	4,4	3,94	19,3	0,21	0,129	0,2	0,17	40	7,6	8,5	
2008	8,8	85	2,4	6,75	19,4	0,26	0,264	0,06	0,15	45,1	7,1	8	
2007	9,2	76	3,3	5,3	18,6	0,231	0,11	0,29	0,15	66	7,29	7,95	

Cette bonne qualité d'eau reflète notamment les apports de la Conie qui continue à diluer les apports du Loir

ETAT PHYSICO-CHIMIQUE							
PARAMETRES GENERAUX				POLLUANTS SPECIFIQUES			
Année	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Année	Polluants synthétiques	Polluants non synthétiques
2019	Vert	Bleu	Rouge	Bleu	2019		
2018	Vert	Bleu	Vert	Bleu	2018	Jaune	Bleu
2017	Vert	Bleu	Vert	Bleu	2017	Jaune	Vert
2016	Vert	Bleu	Vert	Bleu	2016	Vert	Vert
2015	Vert	Bleu	Vert	Vert	2015		
2014	Vert	Bleu	Vert	Vert	2014	Vert	
2013	Vert	Bleu	Vert	Vert	2013		
2012	Vert	Bleu	Rouge	Bleu	2012		
2011	Vert	Bleu	Rouge	Vert	2011	Jaune	
2010	Vert	Bleu	Rouge	Bleu	2010		
2009	Vert	Bleu	Vert	Vert	2009		Jaune
2008	Vert	Bleu	Jaune	Bleu	2008	Vert	
2007	Vert	Bleu	Rouge	Bleu	2007	Vert	

Cette station se situe bien en amont du secteur de travaux. La qualité de l'eau présentée n'est qu'indicative. Aucune mesure n'a été réalisée sur place. Les ouvrages ayant été ouverts rapidement par le propriétaire, des mesures de l'état initial n'ont pas pu être réalisées.

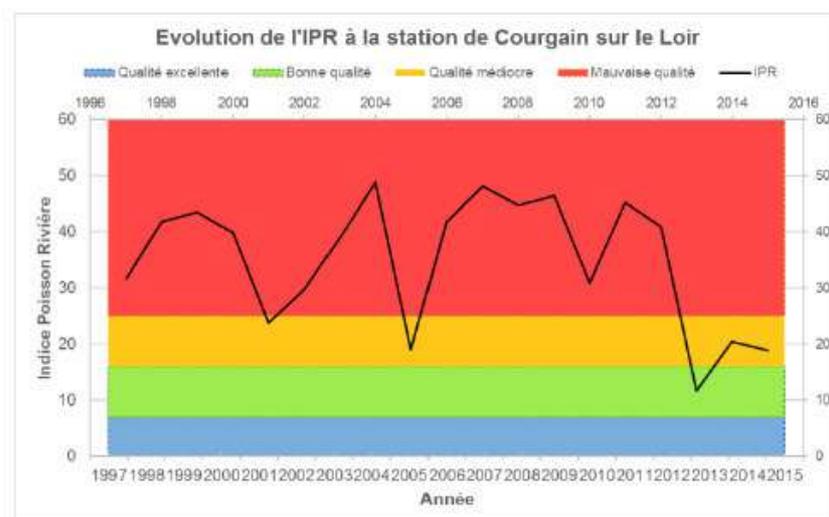
Aucune donnée concernant les macro-invertébrés n'est disponible sur le site.

2.3 Espèces piscicoles

Il existe une station de suivi des espèces piscicoles dans l'emprise du projet, en amont du site, au niveau du moulin de Courgain. Le suivi réalisé depuis 1997 permet de calculer l'Indice Poisson Rivière (IPR) et d'estimer son évolution.

De 1997 à 2012, l'IPR oscille entre des valeurs de qualité médiocre à moyenne. Depuis 2012, une cassure de pente montre une amélioration nette de la qualité piscicole qui évolue entre une qualité bonne à médiocre. Le Plan Départemental de Gestion des espèces piscicoles (PDPG) conclut toutefois à un contexte piscicole perturbé sur le Loir. Il préconise de mettre en place des actions de restauration des milieux pour améliorer les populations naturelles de brochet et des cyprinidés d'accompagnement. Les travaux sont réalisés dans cet objectif.

Figure 11 : Evolution de l'IPR au moulin de Courgain



2.4 Un espace naturel à préserver

Le site se situe en ZNIEFF et en zone Natura 2000. C'est pourquoi, il a fait l'objet d'un inventaire faune flore réalisé par l'association Eure-et-Loir Nature (joint au présent dossier).

Il présente une mosaïque de milieux qui lui confère une richesse importante : 14 espèces patrimoniales ont été recensées.

En rive gauche du Loir, la zone inondable est réduite du fait des affleurement rocheux (coteaux calcaires). En rive droite, des prairies centenaires permettent aux crues de s'étaler favorisant les espèces de zones humides.

Côteau calcaire



Ripisylve en mauvais état



En rive droite du Loir, en amont du moulin de Battereau, une roselière est présente ainsi que des prairies.

Figure 12 : Roselière présente sur l'île entre le Loir et le bras de la Guimande



Figure 13 : Prairies centenaire en rive droite du Loir au pied du château d'Ancise



Ainsi, en rive gauche, dans les coteaux calcaires surplombant le Loir, des cavités sont présentes : elles sont intéressantes pour les chiroptères.

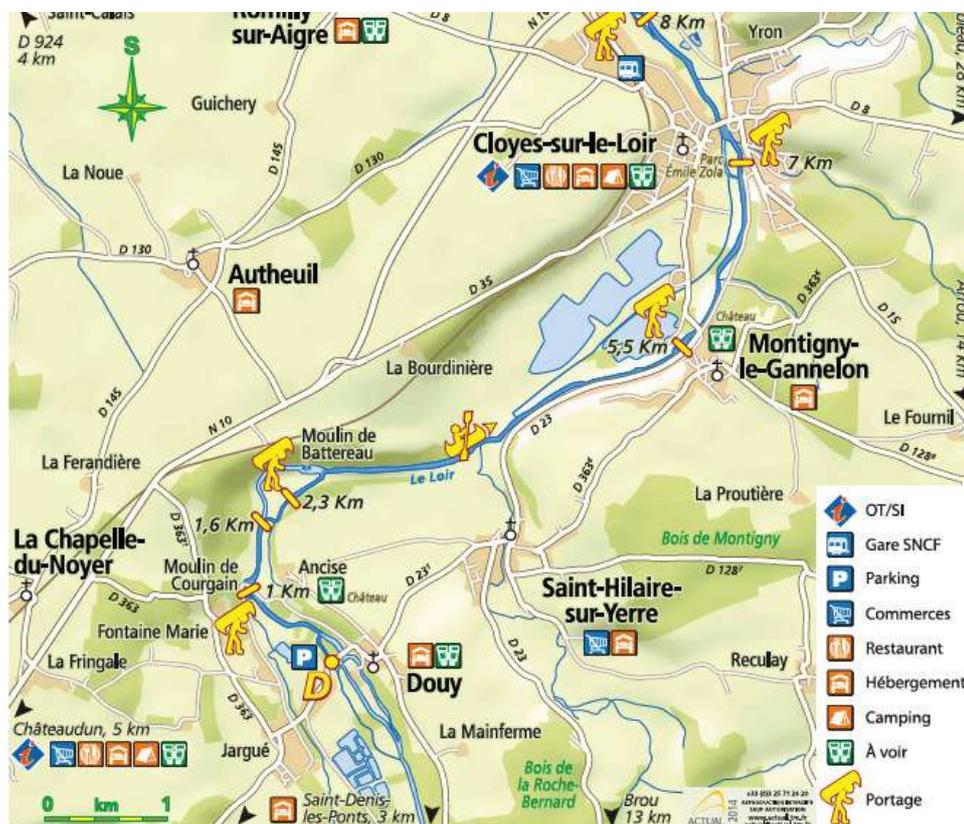
Cependant, la ripisylve est vieillissante : des arbres de diamètres importants sont tombés dans l'eau. Ils gênent la circulation des canoës.

Le balbusard pêcheur est présent sur le site ainsi que la grande Aigrette.

2.5 Usages recensés

En amont de l'ouvrage, du moulin de Courgain au moulin de Battereau, des promenades nautiques sont proposées par les clubs de Châteaudun et de Cloyes (usage économique) sur ce tronçon.

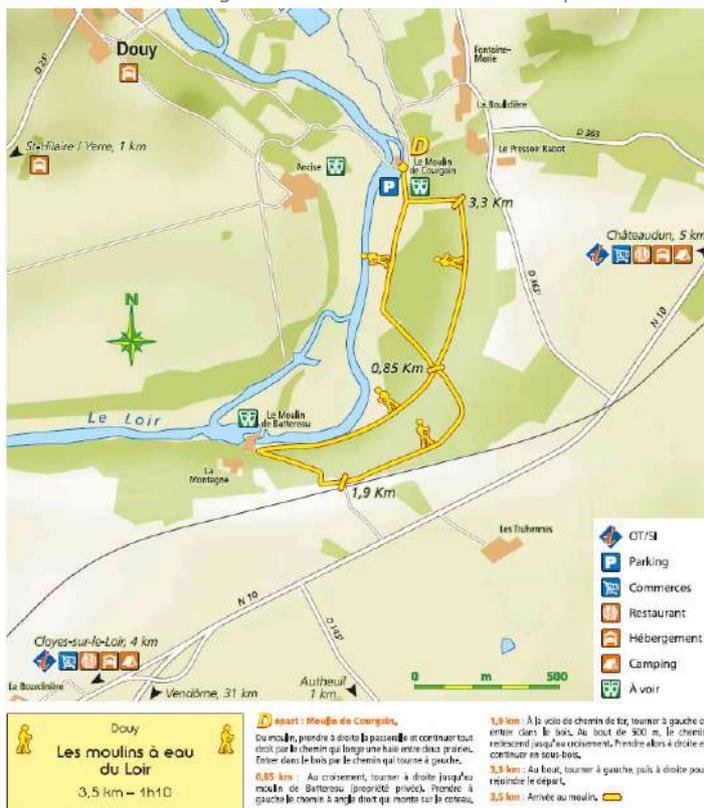
Figure 14 : Circuits de randonnée nautiques



Le site est également un lieu de randonnées pédestres (cf. page suivante).

Les usages déjà présents sur ce site permettront une mise en valeur de travaux envisagés.

Figure 15 : Circuits de randonnée pédestre



Un parcours de pêche est également présente en rive droite du Loir au niveau des prairies d’Ancise.

2.6 Emprises foncières

Toutes les parcelles concernées par les travaux se situent sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières et sont des terrains privés.

Nom de la parcelle	Propriétaire	Surface de la parcelle en m ²	Intervention sur la rive en ml	Nature des travaux	Intervention en lit mineur en m ²
133 ZB206	M. et Mme DE VIGUERIE	2 073		H1 - îlot en granulats	330
133 ZB207	M. et Mme DE VIGUERIE	44 482	4	A2 - 1 abreuvoirs	
133 ZB212	M. et Mme DE VIGUERIE	5 258	4 50	A1 - 1 abreuvoir A1 - Clôture	
133 ZB229	M. et Mme DE VIGUERIE	20 549	50	R1 - Restauration de la végétation des berges	
133 ZB230	M. et Mme DE VIGUERIE	3 884	173 195	R1 - Restauration de la végétation des berges H2 - Restauration du lit mineur du bras de la Guimande par recharge granulométrique	1 440
133Z B0231	M. MAUROY Hubert	16 714	260 140 260	R1 - Restauration de la végétation des berges R2 - Restauration de la végétation des berges H2-Restauration du lit mineur du bras de la Guimande par recharge granulométrique	2 285
133Z B0234	M. MAUROY Hubert	3 188	240	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133Z B0235	M. MAUROY Hubert	8 966	81	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133Z B0236	M. MAUROY Hubert	41 005	200	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133 ZB0237	M. MAUROY Hubert	699	32	E4 - Effacement du vannage de la Guimande E4 - Démolition des maçonneries en mauvais état E4 - Talutage des berges E4 - Restauration de la végétation des berges	185
133 ZB0238	M. et Mme DE VIGUERIE	512	12	E4 - Effacement du vannage de la Guimande E4 - Démolition des maçonneries en mauvais état	
133Z B0188	M. MAUROY Hubert	1 280		H4 - Aménagement d'un radier cailloux	72
133 ZB0242	M. MAUROY Hubert	971	2 x 12 ml	E1 – E2 Effacement du vannage principal du moulin de Battereau E3 Effacement du vannage latéral du moulin de Battereau	
133 ZB0350	M. MAUROY Hubert	893	45	R2 - Restauration de la végétation des berges H3 - Régalage de l'épi en lit mineur	50
133 ZB0351	M. MAUROY Hubert	1 685	90	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133 ZB0352	M. MAUROY Hubert	5 585	290	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133Z B0353	M. MAUROY Hubert	8 610	70	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133 ZB0355	M. MAUROY Hubert	13 970	210	R2 - Restauration de la végétation des berges	
133 ZB360	M. HEBERT Antoine	14 985	8 235	A6 - Aménagement de 2 abreuvoirs A6 - Clôture	
133 ZB0365	M. et Mme DE VIGUERIE	2 043	15	H1 - Aménagement d'une banquette végétalisée en lit mineur	420

Nom de la parcelle	Propriétaire	Surface de la parcelle en m ²	Intervention sur la rive en ml	Nature des travaux	Intervention en lit mineur en m ²
			55	A3 - Clôture	
133 ZB0370	M. et Mme DE VIGUERIE	9 107	95 150	H1 - Aménagement d'une banquette végétalisée en lit mineur A3 - Clôture	645
133 ZB0382	M. et Mme DE VIGUERIE	29 650	75 50	H2 - Restauration du lit mineur du bras de la Guimande par recharge granulométrique A4 - Clôture	650
133 ZB0419	M. et Mme DE VIGUERIE	2 220	720 4 350	R3 - Restauration de la végétation des berges A5 - Abreuvoirs A5 Clôture	
133 ZB0487	M. et Mme DE VIGUERIE	400	15 35	H1 - Retrait des protections de berge en tôle ondulée H1 - Talutage de la berge en déblai / remblai H1- Aménagement d'une banquette végétalisée en lit mineur	130

Bilan des linéaires et surfaces concernés par les travaux

Restauration de la végétation des berges : 2 569 ml de rives

Restauration du lit mineur : 635 ml de cours d'eau

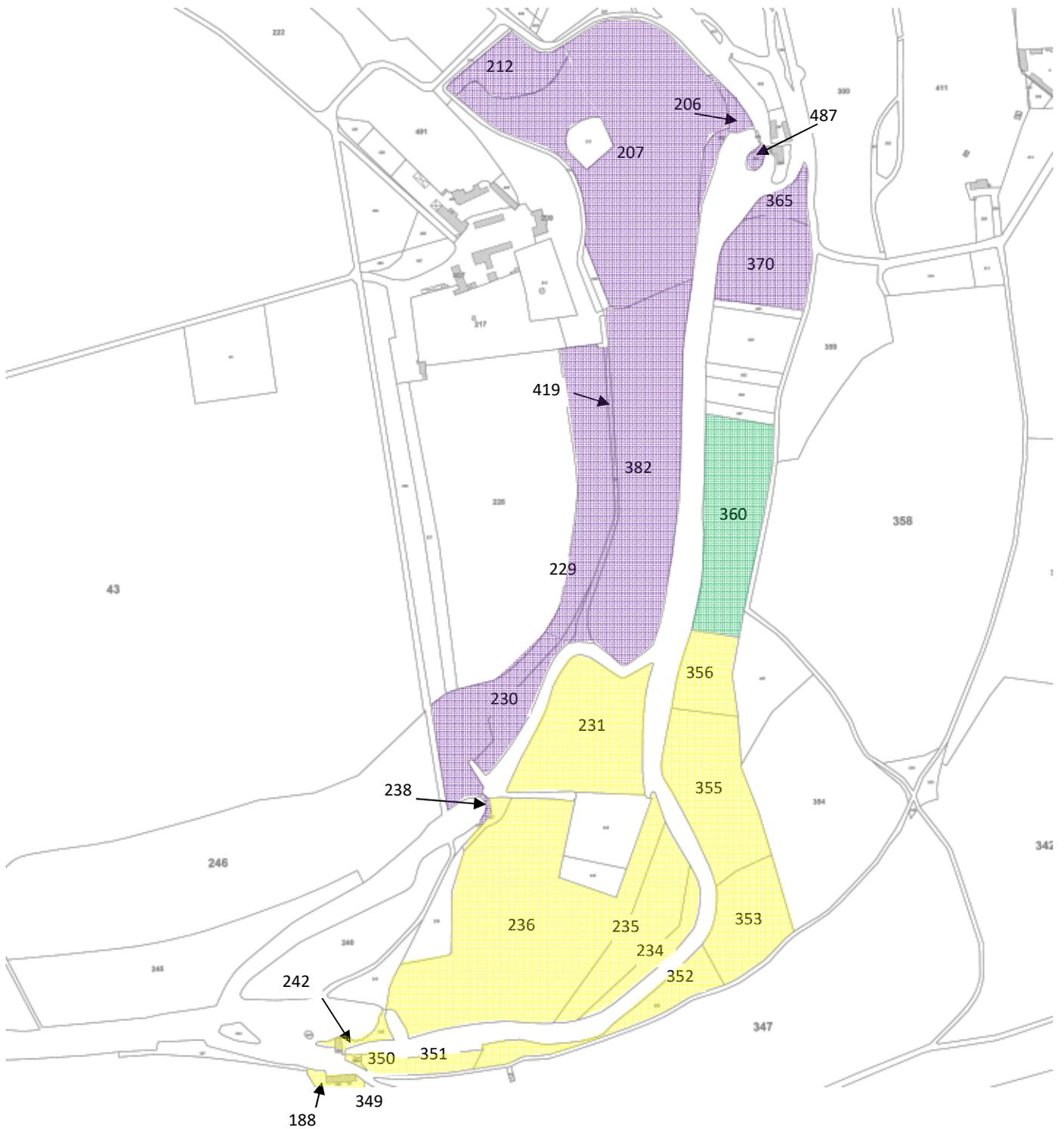
Aménagement d'abreuvoirs : 5 unités de 4 m de long soit 20 ml de rives

Clôture 915 ml

Retrait de protection de berge : 15 ml

Effacement d'ouvrage / démolition de maçonneries : 68 ml

Figure 16 : Situation cadastrale et foncière des différentes parcelles



- Parcelles de M. et Mme De VIGUERIE
- Parcelles de M. MAUROY
- Parcelle de M. HEBERT

Seules les parcelles concernées par les travaux sont colorées.

3. OBJECTIFS DES TRAVAUX

3.1 Restauration de la continuité écologique du Loir

Le moulin de Battereau est situé sur le Loir (masse d'eau FRGR0492a). D'après l'état des lieux du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, établi en 2019, l'état de la masse d'eau est médiocre : les pesticides, la morphologie, les obstacles à l'écoulement et l'hydrologie sont les facteurs déclassants. Le taux d'étagement de la masse d'eau est de 96,4 %. L'atteinte du bon état des eaux serait fixé à 2033/2039 dans le futur SDAGE.

La restauration de la continuité écologique au niveau du moulin de Battereau permettrait de réduire les altérations constatées mais aussi de répondre aux orientations suivantes du SDAGE du Bassin Loire-Bretagne 2016-2021 :

- Orientation 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
- Orientation 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau

Le SAGE Loir identifie le Loir comme un cours d'eau fortement aménagé. La restauration de la continuité écologique à cet endroit permettrait de répondre à ses objectifs :

- L'objectif n°2 : assurer la continuité écologique sur l'axe Loir et ses affluents,
- L'objectif n°3 : atteindre le bon état écologique des masses d'eau.

Pour cela, le SAGE Loir préconise notamment de diminuer le taux d'étagement : il vise un taux d'étagement de 75 % en 2021 et de 50 % en 2027. **La restauration de la continuité écologique au moulin de Battereau permettra de réduire le taux d'étagement : à 87,1 % soit - 9,3 %.**

3.2 Réponse à l'abrogation du droit d'eau

Par son courrier en date du 24 juin 2020, le propriétaire du moulin de Battereau a demandé l'intervention du syndicat pour supprimer ses vannages (annexe 2).

Suite à la procédure de renonciation engagée par le propriétaire, la perte du droit d'eau a été constatée par l'arrêté préfectoral n°DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7 du 10 septembre 2020 qui abroge également le règlement d'eau du moulin (annexe 3).

L'article 2 de cet arrêté préfectoral stipule : « le propriétaire est tenu de remettre le site en état (démantèlement des vannes et des supports, etc...), afin de garantir le libre écoulement des eaux dans un délai de trois ans à compter de la publication du présent arrêté ».

Les travaux prévus répondent donc à cette obligation réglementaire. Ils sont détaillés en suivant.

3.3 Description des travaux prévus

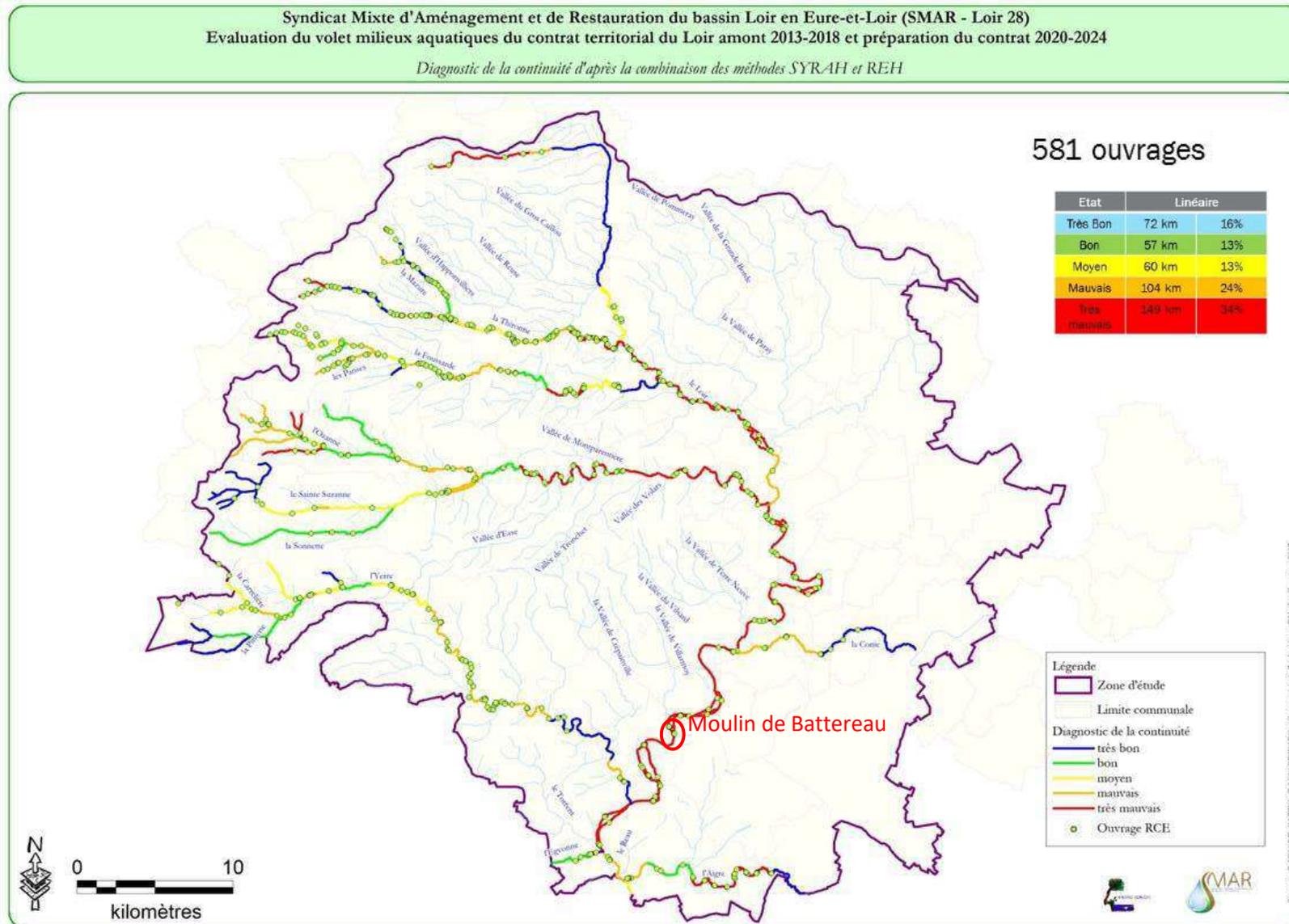
L'étude de faisabilité réalisée par le bureau d'études SAFEGE – SUEZ a proposé différentes solutions d'aménagement pouvant être mises en œuvre sur le site en tenant compte des usages présents.

Sur la base des résultats de l'étude et en conformité avec l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau, les travaux prévus sont :

- le démantèlement des ouvrages (vannages du moulin de Battereau et de la Guimande),
- la restauration hydromorphologique du Loir (Courgain et bras de la Guimande),
- la réalisation de travaux collatéraux permettant de compenser l'incidence de la baisse du niveau d'eau (aménagement d'abreuvoirs, clôture des parcelles, restauration de la ripisylve).

La circulation des canoës est maintenue par le bras de la Guimande, le tirant d'air étant insuffisant sous la passerelle du moulin de Battereau pour passer en toute sécurité.

Figure 17 : Localisation du moulin de Battereau



3.4 Synthèse des enjeux présents sur site

Volet	Critère	Détail	Intégration dans le projet
Réglementaire	Objectifs DCE	Masse d'eau référencée FRGR0492a « Le Loir depuis la confluence de la Conie jusqu'à Vendôme ». Atteinte du bon état reportée à 2027 SAGE Loir : Objectif de baisse du taux d'étagement	→ Intégrer le projet dans un cadre plus large permettant l'atteinte des objectifs fixés par les documents cadres → Abaisser le taux d'étagement du Loir de 9.3%
	Classement de cours d'eau	Loir de la source jusqu'à la confluence avec la Sarthe, classé en Liste 1	→ Aucune obligation réglementaire à restaurer la continuité écologique au droit des ouvrages existants situés sur ce cours d'eau Interdiction de construire de nouveaux ouvrages
	PPRI	PPRI de Saumeray à Romilly-sur-Aigre, arrêté préfectoral n°2015054-0006 en date du 23 février 2015	→ Intégrer les préconisations du règlement du PPRI Objectif de non-aggravation du risque d'inondation recherché
	Ouvrage	Arrêté préfectoral du 10 septembre 2020 constatant la perte du droit d'eau fondé en titre et portant abrogation du règlement d'eau d	→ Intégrer les préconisations de l'arrêté dans les propositions d'aménagements
Foncier		Contexte privé mais propriétaire engagé dans la démarche	→ Volonté du propriétaire à prendre en compte pour la préconisation des travaux
Enjeux patrimoniaux	Patrimoine bâti	Absence	→ Pas d'incidence sur le projet
	Captage d'AEP	Absence	→ Pas d'incidence sur le projet
Enjeux naturels	Inventaire et protection du patrimoine naturel	Au cœur de la ZNIEFF de type II, 240003967 : Vallée du Loir de Bonneval à Cloyes-sur-le-Loir Zone Natura 2000	→ Intégrer les enjeux écologiques dans la définition des aménagements
	Espèces piscicoles cibles	Brochet et Anguille Classement en Liste 1 défini : Truite fario, Chabot, Vandoise, Lamproie de Planer	→ Restauration de la continuité écologique à prévoir selon les conditions de déplacement maximales des espèces cibles (hauteur d'eau minimale et vitesses maximales)
	Inventaire zones humides	Lit majeur du Loir identifié comme zones potentiellement humides, correspondant à la ZNIEFF de type II identifiée précédemment	→ Préservation des écoulements pour un maintien des milieux humides
Enjeux sociétaux		Promenade longeant le cours d'eau Parcours de canoë et de pêche Activité économique liée au moulin	→ Préservation des enjeux sociétaux du site par une mise en valeur paysagère

4. PRESENTATION DETAILLEE DU PROJET

4.1 Rubrique de la nomenclature IOTA

Les travaux consistent en des travaux de restauration de cours d'eau. Ils nécessitent donc une déclaration loi sur l'eau auprès des services en charge de la police de l'eau de la Préfecture d'Eure-et-Loir, tel qu'établi par l'article R214-1 du code de l'Environnement au titre de la :

Rubrique 3.3.5.0

Travaux, définis par un arrêté du Ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif (D).

4.2 Concertation engagée pour la définition des travaux

Suite à la demande de M. MAUROY, propriétaire du moulin de Batterieau, le SMAR Loir 28 a engagé en septembre 2020 une étude de faisabilité pour l'étude de différents scénarii d'aménagements afin de restaurer la continuité écologique au droit du moulin.

Cette étude a été confiée au bureau d'études SAFEGE. Un comité technique élargi a assuré son suivi regroupant les représentants des organismes suivants :

- L'agence de l'eau Loire-Bretagne,
- La Région Centre-Val de Loire,
- Le Conseil départemental d'Eure-et-Loir,
- Le service en charge de la police de l'eau de la DDT 28,
- L'Office Français pour la Biodiversité,
- La Fédération de pêche d'Eure-et-Loir et l'association locale de Châteaudun,
- L'association des amis des moulins d'Eure-et-Loir,
- Le représentant régional de la fédération française de canoë-kayak,
- Des représentants de la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières,
- Le propriétaire de l'ouvrage (M. MAUROY) et le propriétaire des terrains en amont de l'ouvrage (M. de VIGUERIE).

Les travaux retenus ont été présentés et validés par la commune de Cloyes-Les-Trois-Rivières.

Les conventions autorisant les travaux sont en cours de signature avec les propriétaires concernés. La convention signée par M. MAUROY, propriétaire de l'ouvrage accompagne le présent dossier (annexe 6).

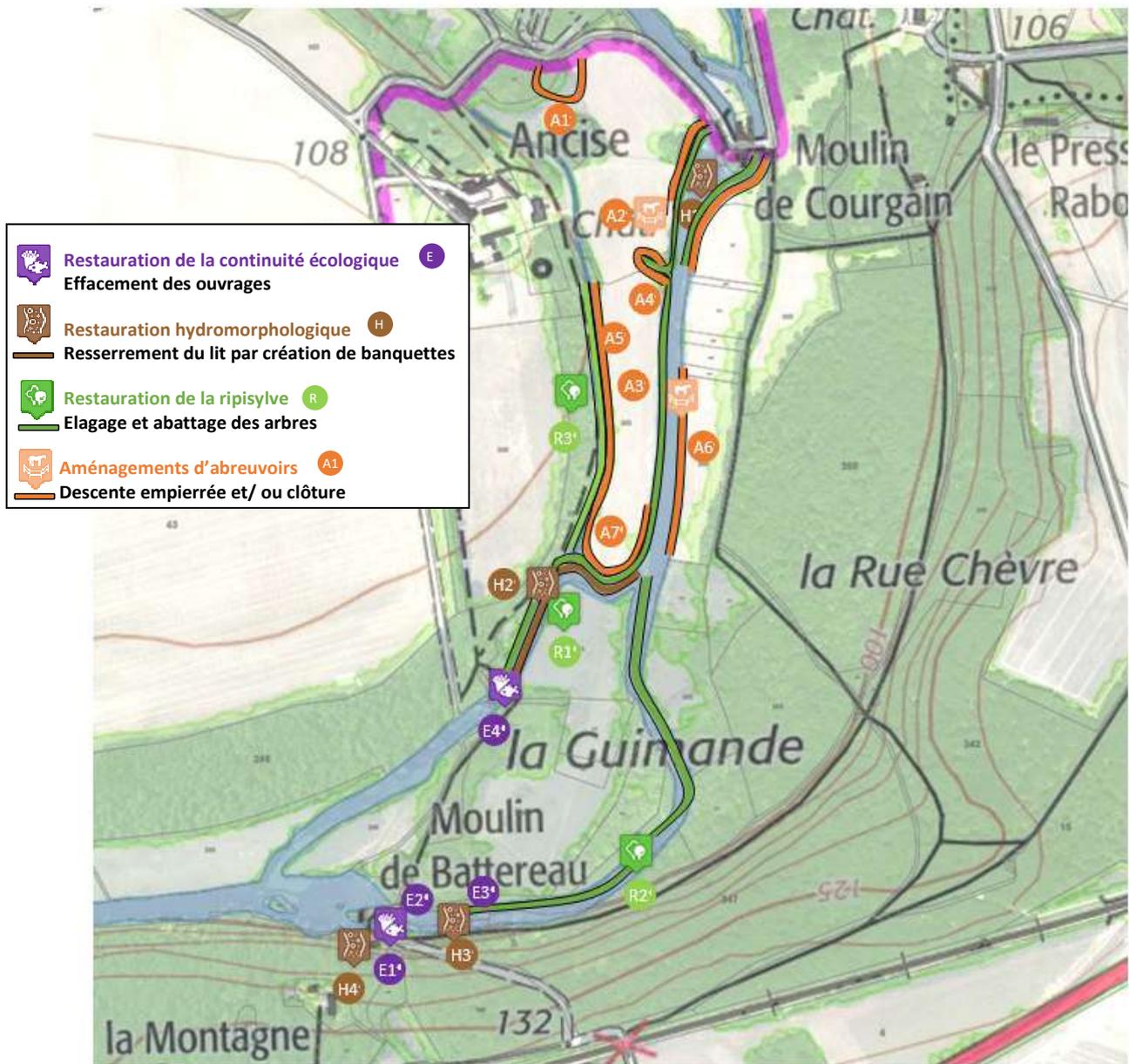
L'étude s'est déroulée dans un climat serein, sans difficulté particulière et dans le respect de l'arrêté d'abrogation du droit d'eau.

4.3 Description des travaux prévus

Les travaux sont planifiés en 3 phases :

- Phase 1 : travaux d'effacement des ouvrages à réception des autorisations règlementaires et de financement – Octobre / Novembre 2021
- Phase 2 : travaux de restauration de la ripisylve – Hiver 2021 / 2022
- Phase 3 : travaux de restauration hydromorphologiques et collatéraux – Septembre 2022 après les crues hivernales permettant au Loir de retrouver un certain équilibre avant ceux-ci.

Figure 18 : Plan global des travaux prévus



-  H1 Restauration hydromorphologique du Loir au moulin de Courgain
-  A1  A7 Aménagements d'abreuvoirs et pose de clôtures
-  E1 Démantèlement du vannage principal de Battereau
-  E1 Démantèlement de la vanne ouvrière
-  H4 Amélioration hydromorphologique du Loir en aval du vannage de Battereau
-  E2 Démantèlement du vannage latéral
-  H3 Amélioration hydromorphologique par régamage des sédiments
-  E3 Maintien du déversoir latéral
-  R2 Restauration de la ripisylve du Loir
-  E4 Effacement du vannage de la Guimande
-  R1 Restauration de la ripisylve du Loir / le bras de la Guimande
-  R3 Restauration de la ripisylve du faux-Loir
-  H2 Restauration hydromorphologique du Bras de la Guimande

4.3.1 Travaux d'effacement des ouvrages

Les travaux prévus sont les suivants :

Démantèlement du vannage principal de Battereau (ROE43105)

Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres longitudinales et transversales, parements béton et poutres métalliques seront démontées. Seule la poutre permettant de clôturer l'accès à la passerelle sera conservée. Les matériaux métalliques seront évacués du site. Les matériaux inertes seront étalés dans le Loir, dans la fosse présente en aval de l'ouvrage. Le seuil de fond, dans le lit du Loir sera conservé pour limiter l'érosion régressive. Une fois les ouvrages retirés, la fosse pourra être en partie comblée si une chute relictuelle subsiste (si elle limite la circulation piscicole pour les faibles débits).

Figure 19 : Travaux envisagés au vannage principal de Battereau



Démantèlement de la vanne ouvrière (ROE43105)

L'arbre en bois, le carter de roue, les crémaillères et le toit en tôle (non illustré sur l'image) seront démontés. L'arbre en bois sera scié à la tronçonneuse et le carter de roue sera disqué, en rive droite, au droit de la bâtisse de l'ancien moulin pour ne pas l'endommager.

Figure 20 : Travaux envisagés au vannage ouvrier de Battereau



Aucune modification ne sera apportée à la passerelle. Il n'est pas prévu de passage d'engin sur celle-ci. Les interventions se feront de la berge et manuellement.

A l'issue du démantèlement de ces 2 ouvrages, il ne restera que la passerelle et le seuil de fond dans le lit du Loir.

Démantèlement du vannage latéral (ROE16398)

Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres transversales et longitudinales, parements béton et poutres métalliques seront démontées et évacuées du site. Le seuil de fond, dans le lit du Loir sera conservé. Les blocs pourront être disposés dans le lit du cours d'eau, pour constituer un épis, afin de diminuer le débit d'attrait l'été.

Figure 21 : Travaux envisagés au vannage latéral de Battereau



Aucune modification ne sera apportée à la passerelle. Le passage d'engin sur celle-ci sera interdit. Les interventions se feront de la berge et manuellement.

Maintien du déversoir latéral (ROE43106)

Il n'est pas prévu d'intervention au niveau du déversoir latéral. La baisse du niveau d'eau va permettre d'arrêter les processus de dégradation en cours. Il pourra toujours être actif en cas de crue. Son retrait n'a pas été retenu afin de concentrer les écoulements du Loir au sein d'un même bras permettant ainsi de garantir une meilleure attractivité pour la faune piscicole. De plus, il n'est pas prévu d'intervention au vu des espèces recensées en aval de celui-ci : Bouscarle de Cetti et grenouille verte.

Figure 22 : Déversoir du moulin de Battereau



E4 Effacement du vannage de la Guimande (ROE483)

Le vannage de la Guimande sera démolí conformément à l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau. Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres longitudinales et transversales, seront démontées à l'exception de ceux/celles qui maintiennent la passerelle. Le seuil de fond sera conservé pour limiter l'érosion régressive du Loir. La passerelle enjambant le Loir au-dessus du vannage de la Guimande sera conservée ainsi que les massifs en béton la supportant. Les maçonneries en rives droite et gauche ainsi que la pile centrale contribuant au maintien de l'ensemble seront également conservées. La pile centrale dans le lit du Loir, servant à l'appui de la passerelle, sera maintenue ainsi que le pilier rive gauche, qui maintient l'ensemble.

La passerelle étant située sur les parcelles n°133 B0229 et n°133 B0238 appartenant aux propriétaires, l'article 552 du code civil stipulant que « la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous », la passerelle appartient aux propriétaires. Par conséquent, ils en assument la responsabilité civile et pénale. Ils en assurent l'entretien régulier, l'enlèvement des embâcles pouvant s'accumuler sur la pile centrale où au niveau du passage d'eau, la bonne gestion et les réparations.

Les 4 poutres en béton armé transversales seront découpées en arase supérieure des piles maçonnées afin de ne pas les fragiliser. Les 2 poutres centrales seront découpées au seuil de fond.

Les matériaux inertes seront étalés dans le lit du Loir. Les éléments métalliques seront évacués et éliminés de manière adaptée. En accord avec M. MAUROY, les crémaillères et crics métalliques pourront être récupérés par Mme DE VIGUERIE.

Figure 23 : Travaux prévus au vannage de la Guimande



Au vu du fort état de dégradation des maçonneries, il est probable que ce mauvais état s'accroisse du fait de la baisse du niveau d'eau. Les maçonneries les plus dégradées seront donc démontées : elles seront uniquement conservées sur 5 ml en amont et aval de la passerelle. Des blocs, de taille 300-400, pourront être déposés en pied de berges pour le protéger.

Au-delà de ces 5 mètres, les arbres en berges seront supprimés (notamment le frêne d'un diamètre avoisinant les 80 cm en train de basculer) et la berge retalutée en pente douce : les matériaux en place seront travaillés en déblai-remblai pour resserrer le lit du Loir. Le modelage du terrain sera fait de sorte à assurer une continuité avec le terrain naturel. Une

fois les travaux réalisés, il ne restera plus aucune maçonnerie. Un géotextile sera implanté sur la berge nouvellement talutée pour garantir son maintien. Il sera ensemencé d'un mélange de graminées.

Les quelques souches d'arbres seront implantées dans le lit du cours d'eau pour créer des caches pour la faune piscicole ou elles seront laissées sur place dans le bois.

Figure 24 : Restauration des berges rive gauche en amont du vannage de la Guimande



Figure 25 : Restauration des berges rive droite en amont du vannage de la Guimande

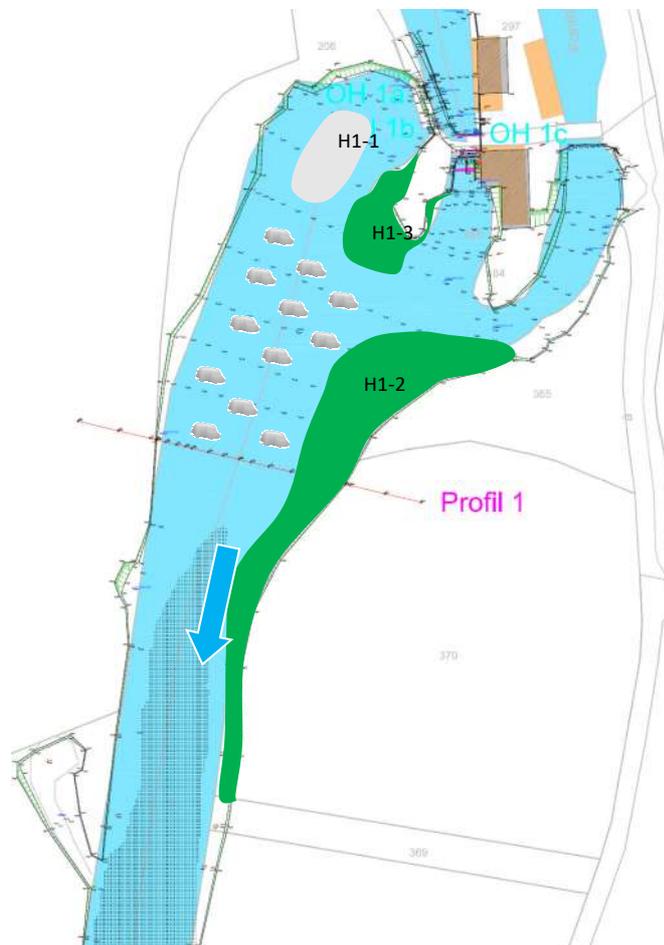


Une recharge sédimentaire et des blocs seront mis en place au niveau de l'ouvrage pour favoriser le passage de l'eau l'été au niveau d'un seul passage. Une fois les ouvrages démontés et un hiver passé, le passage concerné sera choisi pour conserver celui où un meilleur équilibre se sera formé.

4.3.2 Travaux de restauration hydromorphologique

Afin de restaurer un gabarit plus adapté du Loir au moulin de Courgain et garantir une lame d'eau suffisamment importante pour les espèces piscicoles, il est prévu de réaliser plusieurs banquettes illustrées sur la figure suivante et détaillées ci-après.

Figure 26 : Plan global des travaux prévus



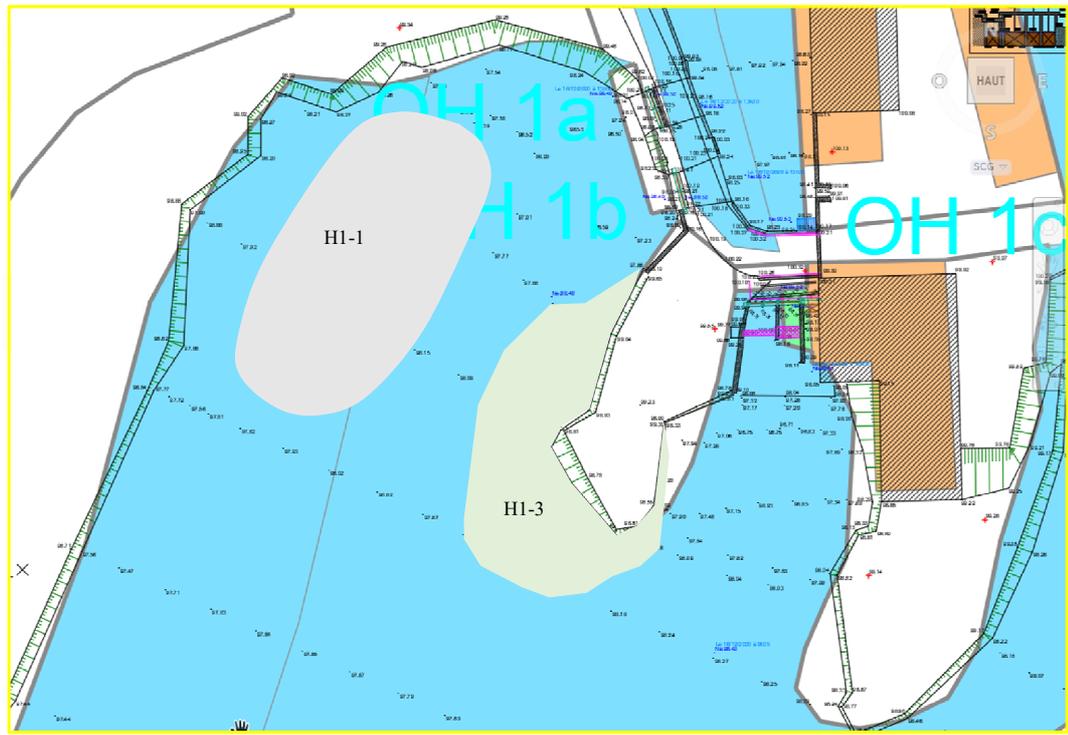
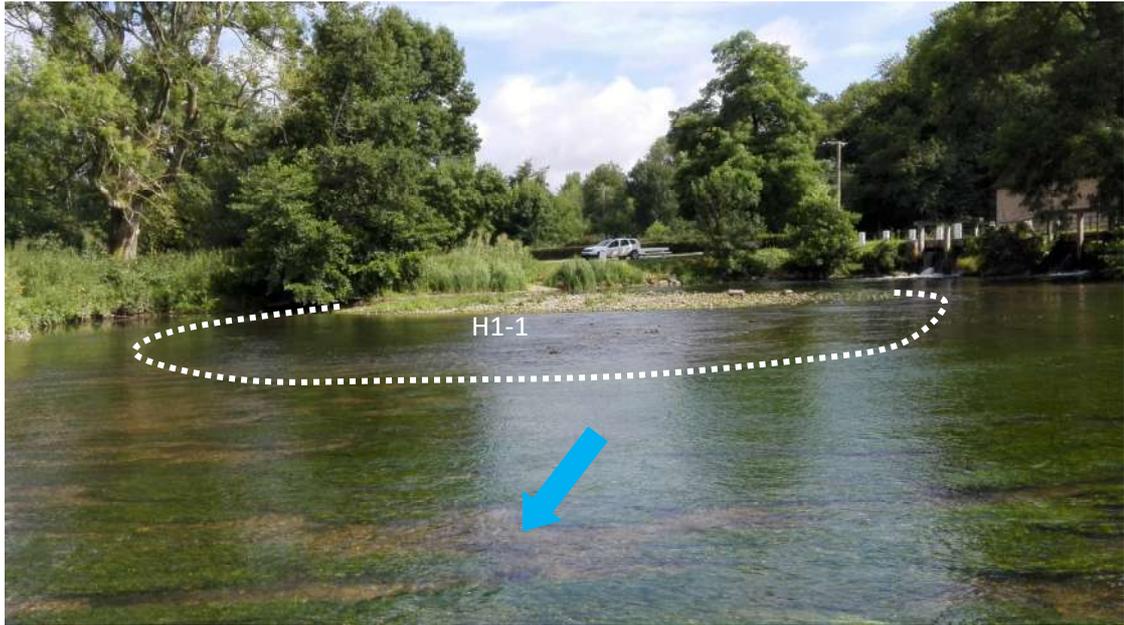
H1 Restauration hydromorphologique du Loir à Courgain

H1-1 Confortement de l'île existante

Afin de garantir une lame d'eau suffisante à l'étiage pour les espèces piscicoles, l'île présente sera confortée (100 m²). Des blocs de 200-300 seront disposés en cordon pour la délimiter et garantir son maintien. L'emprise ainsi formée (330 m²) sera remplie d'un mélange de cailloux de type pierres de champs de taille 80-200 mm. Ce diamètre est suffisamment gros pour qu'ils ne soient pas mobilisables. Il n'est pas prévu de plantation à cet endroit en lien avec les recommandations de l'association Eure-et-Loire Nature, relatives au Chevalier guignette. Ceci permettra également de conserver la vision lointaine sur le Loir. La hauteur moyenne de l'îlot sera de 40 cm pour atteindre la cote de 98,25 mNGF. Environ 200 tonnes de matériaux seront nécessaires pour mettre en place cet aménagement.

L'île ainsi formée aura une taille avoisinant 28 m de diamètre. Elle présentera un intérêt pour les espèces d'oiseaux inféodés au milieu aquatique.

Figure 27 : Illustration photographique du confortement de l'île H1-1 au moulin de Courgain

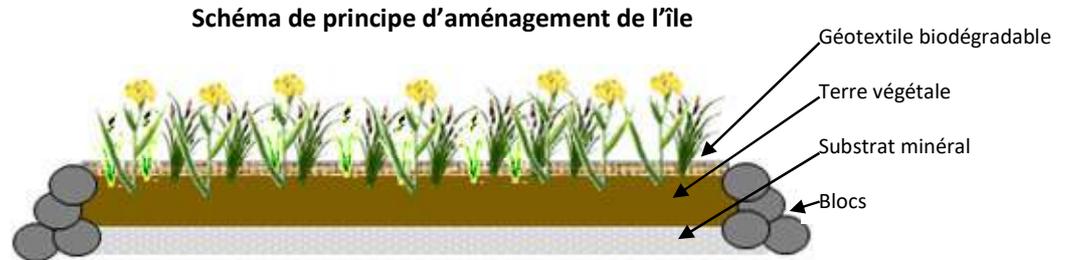


— 1 cm : 4,5 cm

H1-2 Création d'une banquette

Dans ce même objectif, une banquette sera créée en rive gauche du Loir pour resserrer les écoulements et garantir une lame d'eau suffisante lors d'étiage sévère. Cet aménagement permet de pallier à la surlargeur du Loir à cet endroit.

Des blocs seront mis en place pour la délimiter et garantir son maintien. L'emprise ainsi délimitée sera remplie d'un mélange de cailloux suffisamment gros pour qu'ils ne soient pas mobilisables. Ils seront recouverts de terre végétale et d'un géotextile biodégradable. Des hélophytes (salicaires, iris, etc...) seront plantées.



Cette banquette sera installée sur un linéaire d'environ 110 m, pour une largeur moyenne de 14 m et une surface estimée à 1 200 m². Contrairement à l'île précédente, des plantations d'hélophytes seront réalisées sur celle-ci pour conserver la cohérence paysagère. Les espèces utilisées sont les suivantes : carex, salicaires, iris. Les berges seront talutées en pente douce selon la technique du déblai-remblai sur cette même longueur. Cette banquette facilitera également l'accès à l'eau pour les pêcheurs.

Environ 1 900 tonnes de matériaux seront nécessaires pour la création de cette banquette d'une hauteur moyenne de 70 cm.

Figure 28 : Illustration photographique de la banquette H1-2 au moulin de Courgain

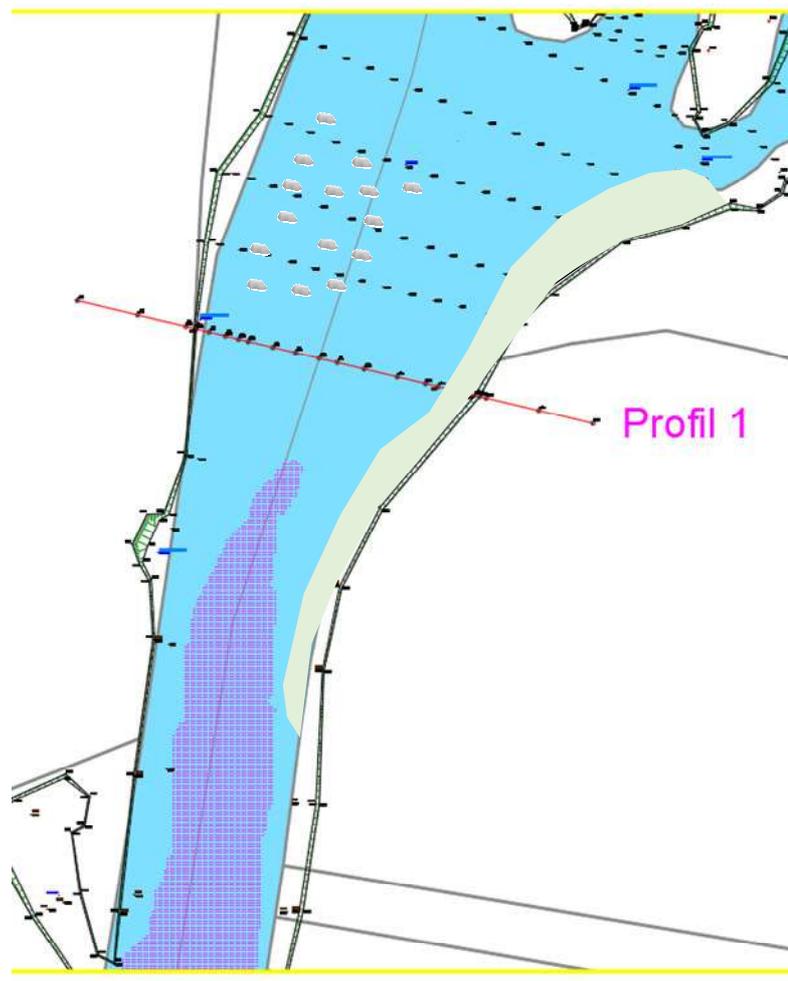
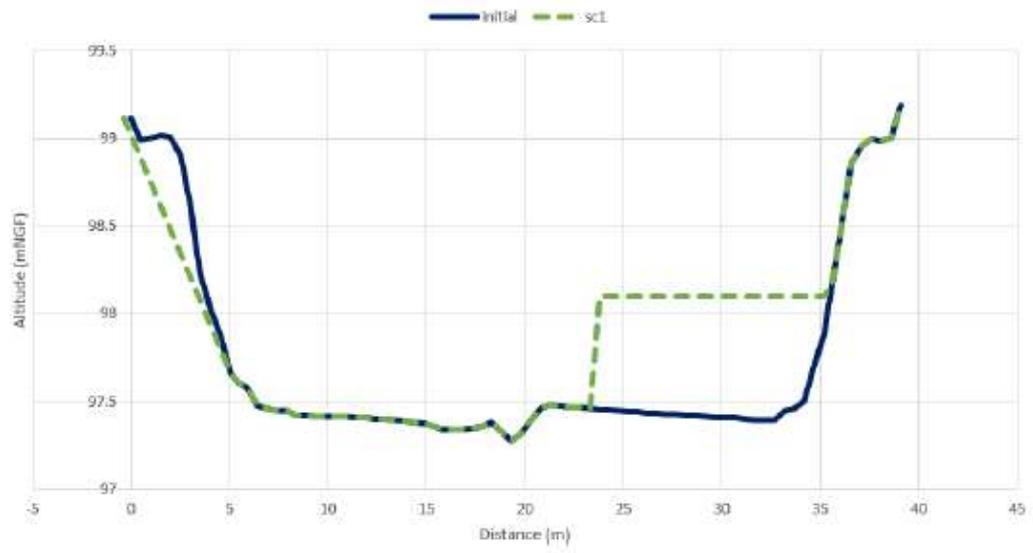


De l'île, jusqu'à la limite aval de cette banquette des blocs épars de taille 400-500 seront répartis dans le cours du Loir pour limiter les vitesses et offrir des caches pour la faune piscicole. L'arbre présent dans le lit du Loir en amont de l'aménagement sera retiré.

Figure 29 : Représentation du profil en travers après travaux

Rive droite

Rive gauche



1 cm : 12,5 cm

H1-3 Retrait des protections de berge en tôles ondulées et confortement de l'îlot

Pour redonner son aspect naturel au site, les protections de berge en tôle seront retirées sur 15 ml. La berge sera remodelée : pente adoucie et profil arrondi. Les blocs en pieds de berges seront conservés. Un géotextile sera mis en place sur le haut de berge nouvellement taluté. Il sera ensemencé d'un mélange grainier. En fonction des besoins, de la terre végétale pourra être apportée sur site.

Figure 30 : Retrait des protections de berge au moulin de Courgain



La photo ci-contre illustre le type d'aménagement envisagé. Pour Courgain, en complément, un géotextile sera déployé sur la terre végétale pour garantir son maintien dans l'attente du développement d'un couvert végétal.



En complément du retrait des protections de berge, des banquettes végétalisées seront mises en place dans le prolongement de cet îlot afin de resserrer les écoulements et permettre une lame d'eau plus importante lors des étiages sévères. La hauteur moyenne de la banquette sera de 40 cm pour atteindre la cote de 98,25 mNGF. La surface concernée par cet aménagement est de 130 m². Le volume de matériaux utilisé est estimé à 82 tonnes.

Figure 31 : Confortement de l'îlot du moulin de Courgain





H2 Restauration hydromorphologique du bras de la Guimande

Suite à l'effacement du vannage de la Guimande, ce bras du Loir présentera une surlargeur importante : certains radiers pourraient empêcher la continuité piscicole surtout l'été.

Figure 32 : Surlargeur du bras de la Guimande

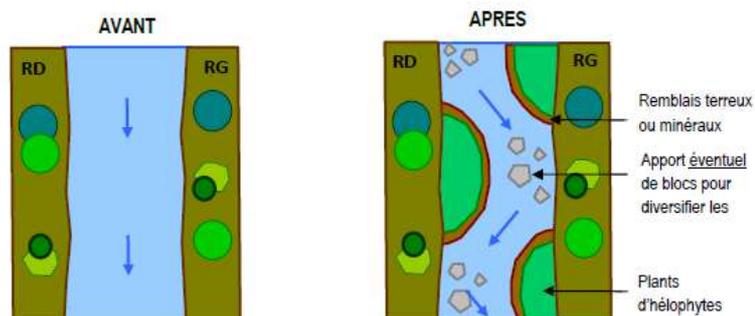


En vue de préserver la roselière présente sur l'île et afin de conserver une lame d'eau suffisante, le bras de la Guimande de sa diffuflence jusqu'en amont immédiat du vannage fera l'objet d'une restauration hydromorphologique. Des banquettes alternes seront installées dans le lit du cours d'eau pour le resserrer et augmenter ainsi la lame d'eau.

Figure 33 : Tracé de la recharge granulométrique envisagée sur le bras de la Guimande

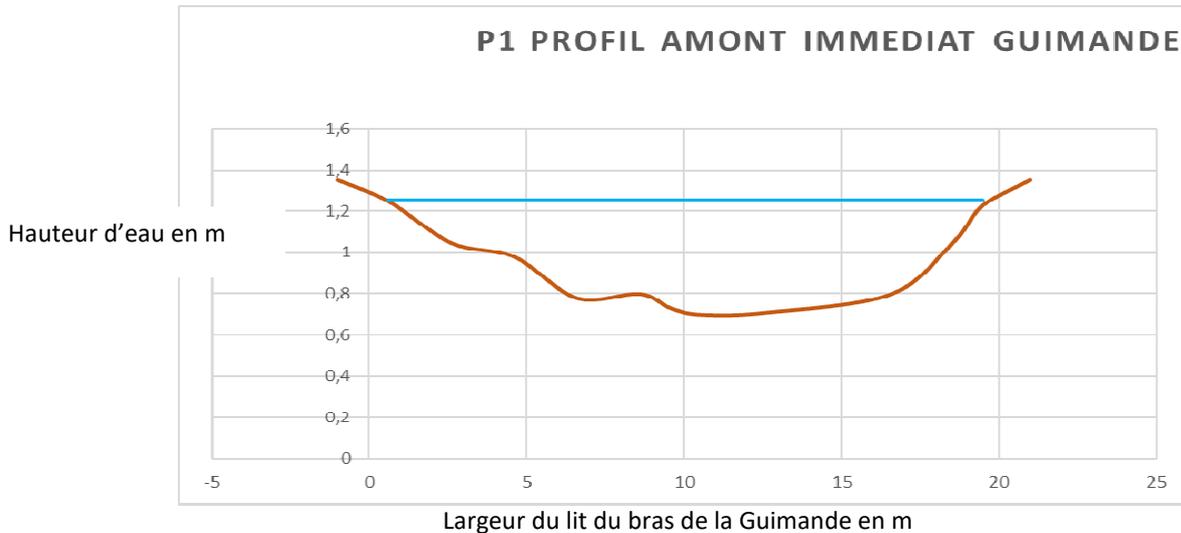


Figure 34 : Principe d'aménagement retenu



Ce resserrement sera plus prononcé au droit de l'ancien vannage et en amont immédiat de celui-ci où la surlargeur est la plus conséquente (cf. profil ci-après).

Figure 35 : Profil en travers en amont immédiat du vannage de la Guimande



Des banquettes d'une hauteur de 45 cm seront aménagées jusqu'à l'emplacement de l'ancien vannage de la Guimande. Aucun aménagement n'est prévu sur la partie aval, la hauteur d'eau étant tributaire à cet endroit du niveau d'eau du Loir, influencé par la confluence avec l'Yerre.

	Situation actuelle	Situation projetée
Largeur moyenne du lit	13 m	4 m
Hauteur d'eau moyenne au module	60 cm	95 cm
Hauteur d'eau minimum au module	34 cm	73 cm
Hauteur d'eau moyenne à l'étiage	28 cm	52 cm
Hauteur d'eau minimum à l'étiage	8 cm	30 cm
Volume de matériau	-	1 270 tonnes
Surface concernée	-	2 075 m ²

Il n'est pas prévu de travailler en déblai-remblai pour ne pas détruire la roselière présente en rive gauche du bras de la Guimande et ne pas dessoucher les arbres présents en rive droite.

Le lit actuel, d'une largeur de 10 à 12 m sera resserré pour créer un lit d'étiage d'une largeur de 3,5 à 4 m. Pour cela de la pierre de champs calibrée sera utilisée d'un diamètre 80 – 200 mm. Le volume à mettre en œuvre est estimé à 745 m³.

Cette restauration hydromorphologique permettra de diversifier les écoulements et les habitats sur 300 mètres linéaire.

Figure 36 : Exemple de resserrement du lit réalisé sur la Foussarde en 2021



H3 Amélioration hydromorphologique par régaling des sédiments

Afin d'éviter la concentration de l'écoulement du Loir vers le vannage latéral, l'épi en aval immédiat du déversoir sera régaling dans le lit du Loir. Cet épi en formant un resserrement banalise les écoulements en amont par le contrôle aval qu'il constitue. Une dizaine de m³ seront régalingés dans le lit du Loir : l'étalement de ces matériaux dans le lit du cours d'eau sera sans conséquence pour la faune aquatique.

Figure 37 : Epi à régaling dans le lit du Loir présent en face du déversoir de Battereau



H4 Amélioration hydromorphologique

Afin de garantir l'attractivité piscicole par le vannage principal de Battereau et pallier à une éventuelle chute relictuelle en aval des vannages, les écoulements seront concentrés en rive droite. Pour cela, un radier cailloux sera installé en rive gauche dans le prolongement de l'îlot déjà existant. D'une hauteur de 30 cm, ce radier de 72 m² permettra une meilleure concentration des écoulements l'été. Le passage d'eau par cet endroit restera possible l'hiver.

Figure 38 : Radier aménagé en aval du vannage principal du moulin de Battereau



4.3.3 Travaux collatéraux de restauration



R1 Restauration de la ripisylve du Loir sur le bras de la Guimande

De la diffluence avec le Loir jusqu'au vannage de la Guimande, la ripisylve est en mauvais état et bascule dans le Loir. La baisse du niveau d'eau étant susceptible d'amplifier ce phénomène, il est prévu de restaurer la végétation des rives en coupant les arbres penchés et morts. Le bois sera laissé sur place et restera à la disposition du propriétaire qui veillera à son évacuation avant les crues.

La restauration de la ripisylve permettra d'augmenter la luminosité favorisant ainsi les populations d'Agrion de mercure ou de Grande Aeschne, odonates déjà présentes sur le site.

Figure 39 : Ripisylve à restaurer sur le bras de la Guimande



Un embâcle de taille importante est présent depuis longtemps en aval immédiat de la diffluence du Loir, sur le bras de la Guimande. Créant un resserrement naturel et une cache pour la faune piscicole, l'embâcle sera rabattu le long de la berge permettant de conserver cet habitat et de garantir une largeur suffisante pour la navigation des canoës.

Figure 40 : Embâcle à conserver à l'entrée du bras de la Guimande



R2 Restauration de la ripisylve du Loir

De la confluence avec le bras de la Guimande jusqu'au moulin de Battereau, la ripisylve est en mauvais état et bascule dans le Loir. La baisse du niveau d'eau étant susceptible d'amplifier ce phénomène, il est prévu de restaurer la végétation des rives en coupant les arbres penchés et morts. Le bois sera laissé sur place et restera à la disposition du propriétaire qui veillera à son évacuation avant les crues.

Figure 41 : Ripisylve à restaurer sur le bras du loir en amont du moulin de Battereau



Avant d'intervenir, les arbres seront préalablement marqués par l'équipe technique du syndicat.

R3 Restauration de la ripisylve du faux-Loir

Ce bras du Loir, qui prend sa source dans la retenue créée par le moulin de Courgain, assure un soutien d'étiage certain grâce à la régularité de son débit mesuré à 100 l/s. Il favorise ainsi l'humidité des prairies centenaires qu'il longe, en rive droite du Loir. Il garantit une alimentation minimum en eau du bras de la Guimande, également importante pour le maintien de la roselière.

Figure 42 : Ripisylve à restaurer sur le faux-Loir



La restauration de la ripisylve est prévue uniquement sur le linéaire influencé par la baisse du niveau d'eau c'est-à-dire : du pont situé au niveau de la « grille du jardin » jusqu'au bras de la Guimande.

Pour tous les secteurs, les arbres à couper ou élaguer seront marqués préalablement avant toute intervention. Suite à cette remise en état, les propriétaires devront se réappropriier l'entretien régulier.



Aménagement d'abreuvoirs et pose de clôtures

Afin d'accompagner la baisse du niveau d'eau, il est prévu d'aménager des abreuvoirs et de clôturer certaines parcelles pour éviter que les bovins qui pâturent ne s'aventurent dans le Loir et s'enlisent dans celui-ci (risque de mortalité). De plus, des tâches de Jussie, espèce indésirable et proliférante, ont été identifiées en plusieurs endroits au niveau du moulin de Courgain. Les aménagements proposés éviteront donc sa dissémination.

Figure 43 : Illustrations des sites concernés par des aménagements d'abreuvoirs et de clôture



Site A1

Clôture : 50 ml



Site A2

1 abreuvoir de 4 m ou installation d'une pompe à museau avec un piquet dans le Loir pour fixer le tuyau d'alimentation de celle-ci



Site A3

Clôture : 150 ml



Site **A4**

Clôture : 100 ml



Site **A5**

Clôture 350 ml en rive gauche du faux Loir du pont de la grille du jardin jusqu'à la confluence avec le bras de la Guimande



Site **A7**

Clôture : 330 ml



Site **A6**

2 abreuvoirs de 4 m

(1 sur la parcelle 2 possibilités de localisation en fonction du niveau d'eau)

Clôture : 235 mlT

5. COUT DES TRAVAUX

Le coût des travaux sera entièrement pris en charge par le SMAR Loir 28. Au titre de leurs différentes politiques environnementales, des subventions sont mobilisables auprès de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (80 %), de la Région Centre-Val de Loire (10 %) et du Conseil départemental d'Eure-et-Loir (10%). A titre exceptionnel, ces travaux relevant du fonctionnement, 100 % de financement peut être obtenu.

Le montant des travaux est estimé à **245 462,47 € TTC** sur la base de marchés publics et accords-cadres déjà passés par le syndicat. Il est détaillé en suivant. Les dépenses seront étalées sur 2 années budgétaires.

Il n'est pas prévu de participations financières des riverains aux travaux.

6. INCIDENCES DES TRAVAUX

6.1 Evolution des caractéristiques hydrauliques

Les grandeurs présentées ci-après sont issues des résultats de la modélisation hydraulique, réalisée par le cabinet SAFEGE – Suez, dans le cadre de l'étude de faisabilité du scénario d'aménagement. La marge d'incertitude du modèle est de 10 à 12 cm.

Le modèle hydraulique a été calé sur la base de relevés topographique effectués sur le site et d'une mesure de débit. Pour évaluer l'incidence des aménagements, le site a été découpé en plusieurs tronçons hydrauliques homogènes. Ils sont illustrés en suivants et retrouvés dans les différents tableaux.

Figure 44 : Découpage du site en tronçon hydraulique



6.1.1 Répartition des débits

Suite à l'effacement des vannages, la répartition des débits attendue est la suivante.

Figure 45 : Répartition des débits attendue

Bief	Étage			Modulo			Q2			Q5			Q10		
	Débit (m³/s)	%	Ecart avec vannes fermées	Débit (m³/s)	%	Ecart avec vannes fermées	Débit (m³/s)	%	Ecart avec vannes fermées	Débit (m³/s)	%	Ecart avec vannes fermées	Débit (m³/s)	%	Ecart avec vannes fermées
Loir (amont)	0.740	100.00%	0.00%	5.550	100.00%	0.00%	61.740	100.00%	0.00%	98.880	100.00%	0.00%	122.380	100.00%	0.00%
Bief du moulin	0.741	100.14%	-13.38%	4.682	84.54%	-13.48%	31.585	51.16%	-26.88%	37.040	37.46%	-35.88%	38.493	31.46%	-36.88%
Moulin de Battereau	0.259	35.00%	-164.83%	1.665	30.00%	-59.16%	7.585	12.28%	-2.41%	7.434	7.52%	-2.62%	5.816	4.75%	-42.88%
Bief du déversoir	0.000	0.00%	0.00%	0.000	0.00%	0.00%	11.951	19.36%	-102.88%	20.035	20.26%	-86.88%	23.800	19.28%	-47.88%
Bief de vannage latéral	0.482	65.14%	0.00%	3.027	54.54%	23.73%	13.112	21.24%	69.88%	12.905	13.05%	73.10%	11.810	9.49%	70.17%
Bief de la Guimande	0.039	13.38%	100.00%	0.959	17.28%	68.14%	16.985	27.51%	5.53%	21.292	21.53%	-9.72%	22.500	18.39%	-14.88%
Loir (aval) + apport du fossé	0.840	113.51%	0.00%	5.650	101.80%	0.00%	61.142	98.03%	-1.14%	92.212	93.26%	1.06%	106.564	87.07%	0.00%

NB : la prise d'eau du fossé se faisant dans la retenue d'eau créée par le moulin de Courgain, ce débit n'est pas comptabilisé dans le débit (Loir amont).

Pour les faibles débits, la répartition entre le vannage principal de Battereau et son vannage latéral est différente en comparaison avec la situation vannes fermées. L'eau a tendance à circuler davantage par le vannage latéral. Pour les débits de crue, le comportement est sensiblement identique à la situation vannes fermées.

6.1.2 Evolution des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement

L'effacement des ouvrages a pour conséquence directe un abaissement des niveaux d'eau. Les profils en long suivants illustrent cette diminution. Elle est la plus importante au droit des ouvrages et se fait ressentir jusqu'au moulin de Courgain.

Les graphiques suivants comparent la situation initiale (trait plein) à la situation aménagée (trait pointillé) pour les différentes gammes de débits de l'étiage à la crue décennale (Q10). Le trait noir correspond au fond du lit du cours d'eau.

Figure 46 : Evolution des hauteurs d'eau sur Loir – Bras de Battereau

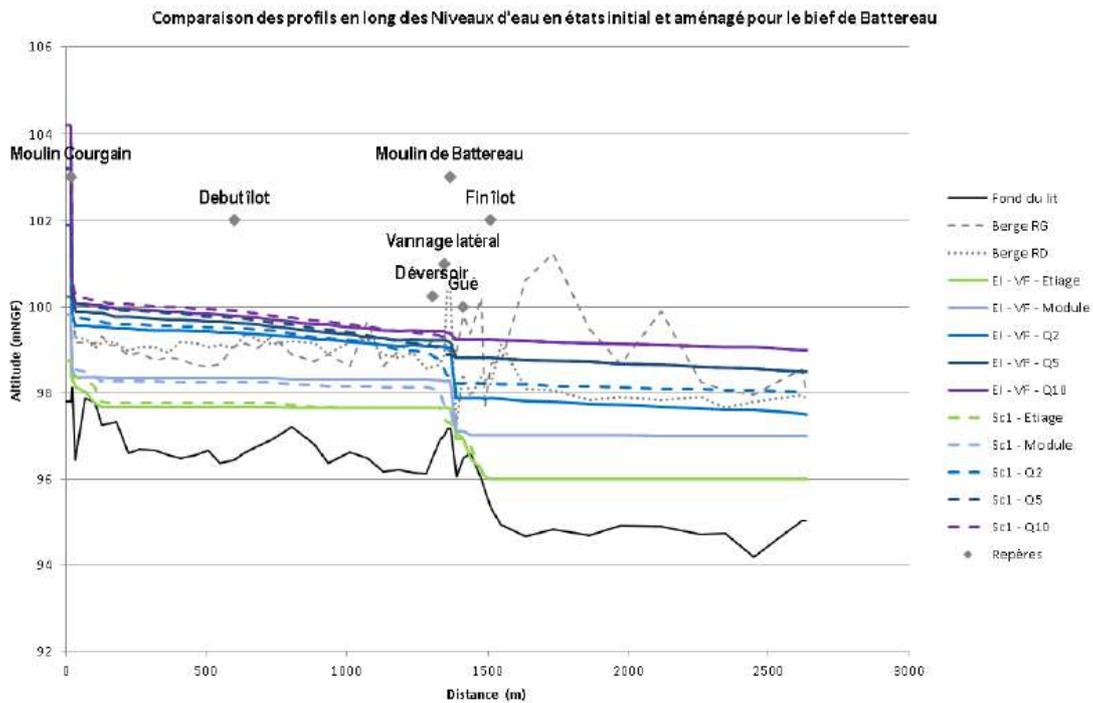


Figure 47 : Evolution des hauteurs d'eau sur Loir – Bras de la Guimande

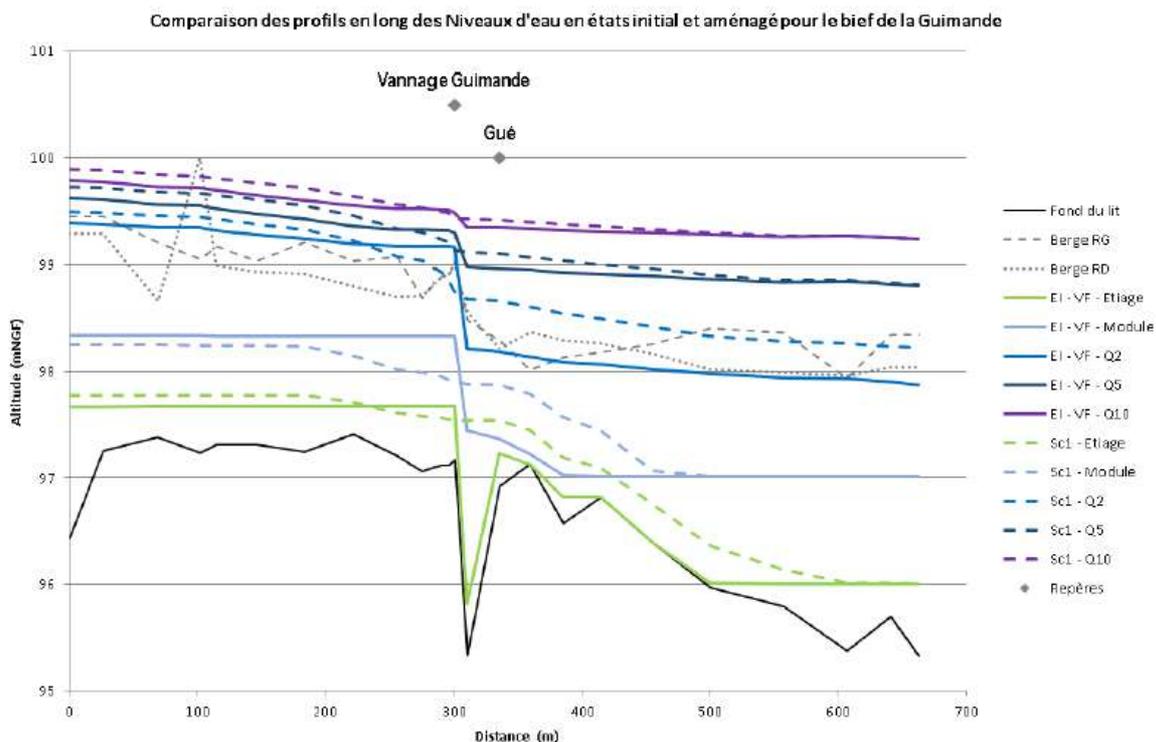


Figure 48 : Evolution des hauteurs d'eau

Comparaison avec les niveaux d'eau de l'état initial en situation vannes fermées :

Situation hydrologique	Incidences sur le Loir (aval du moulin de Courgain)	Incidence sur le bras du moulin de Battereau			Incidences sur le bras de la Guimande		Incidences sur le Loir (aval) + apport du fossé
		Moulin de Battereau	Bras du déversoir	Bras du vannage latéral	Amont ancien vannage	Aval ancien vannage	
Etiage	+ 12 cm	- 2 cm	+ 6 cm	- 6 cm	+ 1 cm	+ 25 cm	- 30 cm
Module	- 5 cm	- 23 cm	- 1 cm	- 22 cm	- 20 cm	+ 26 cm	- 20 cm
Q2	+ 10 cm	- 11 cm	+ 10 cm	- 4 cm	- 5 cm	+ 40 cm	+ 15 cm
Q5	+ 15 cm	- 12 cm	- 1 cm	- 11 cm	+ 4 cm	+ 7 cm	- 28 cm
Q10	+ 10 cm	- 7 cm	- 1 cm	- 6 cm	+ 6 cm	+ 3 cm	- 20 cm

Les baisses de niveau d'eau sont totalement compensées par les resserrements de lit prévus (travaux de restauration hydromorphologique). Seules des baisses restent constatées sur le bras de la Guimande, en amont et en aval du vannage.

Figure 49 : Estimation des hauteurs d'eau en situation aménagée

Bras		Hauteur d'eau (m)				
		Loir (amont)	Bras du moulin	Bras de la Guimande (amont vannage)	Bras de la Guimande (aval vannage)	Loir (aval)
Etiage	Minimale	0.28	0.15	0.30	0.28	0.16
	Maximale	1.93	1.53	1.34	2.20	1.81
	Moyenne	0.94	0.98	0.52	0.61	0.95
Module	Minimale	0.50	0.43	0.73	0.63	0.44
	Maximale	2.11	1.99	1.81	2.54	2.81
	Moyenne	1.35	1.42	0.95	1.21	1.79
Q2	Minimale	1.80	1.25	1.58	1.48	1.64
	Maximale	3.30	3.06	3.06	3.34	3.87
	Moyenne	2.64	2.43	2.05	2.31	2.92

A l'heure actuelle, les niveaux d'eau constatés sur site sont plus bas que les niveaux attendus : les aménagements n'ayant pas été réalisés et les vannages étant ouverts au moulin de Battereau et à la Guimande. Les tableaux suivants, issus des résultats de la modélisation hydraulique. Ils permettent de comparer le gain des aménagements proposés par rapport à la situation toutes vannes ouvertes.

Figure 50 : Comparaison des conditions hydrauliques – Loir – Bras de Battereau

Toutes vannes ouvertes

Situation	Etiage	Module	Q2
Tirant d'eau min (m)	0.21	0.51	1.5
Vitesses max (m/s)	1.3	1.9	3.2

Situation aménagée

Situation	Etiage	Module	Q2
Tirant d'eau min (m)	0.15	0.43	1.25
Vitesses max (m/s)	0.5	1.02	1.2

Figure 51 : Conditions hydrauliques toutes vannes ouvertes – Loir – Bras de la Guimande

Toutes vannes ouvertes

Situation	Etiage	Module	Q2
Tirant d'eau min (m)	0.08	0.34	1.50
Vitesses max (m/s)	0.1	0.6	3.2

Situation aménagée

Situation	Etiage	Module	Q2
Tirant d'eau min (m)	0.30	0.73	1.58
Vitesses max (m/s)	0.45	0.40	1.51

La démolition des ouvrages permet de diminuer les vitesses au droit de ceux-ci les rendant ainsi plus facile à franchir pour la faune piscicole (suppression des effets de turbulence des massifs béton).

Figure 52 : Evolution des vitesses d'écoulement sur le site

Situation hydrologique	Incidences sur le Loir (aval du moulin de Courgain)	Incidence sur le bief du moulin de Battereau			Incidences sur le bief de la Guimande		Incidences sur le Loir (aval) + apport du fossé
		Moulin de Battereau	Bief du déversoir	Bief du vannage latéral	Amont ancien vannage	Aval ancien vannage	
Etiage	- 0.02 m/s	+ 0.01 m/s	Pas d'incidence	+ 0.3 m/s	+ 0.1 m/s	+ 0.2 m/s	Pas d'incidence
Module	+ 0.02 m/s	+ 0.05 m/s	- 0.1 m/s	+ 0.5 m/s	+ 0.2 m/s	+ 0.04 m/s	Pas d'incidence
Q2	- 0.06 m/s	+ 0.02 m/s	- 0.6 m/s	+ 0.7 m/s	+ 0.2 m/s	- 0.03 m/s	- 0.1 m/s
Q5	- 0.12 m/s	- 0.08 m/s	- 0.2 m/s	+ 0.6 m/s	+ 0.06 m/s	+ 0.02 m/s	Pas d'incidence
Q10	- 0.10 m/s	- 0.13 m/s	- 0.1 m/s	+ 0.6 m/s	+ 0.02 m/s	+ 0.01 m/s	Pas d'incidence

L'amont du Loir, de Courgain à la diffluence entre les deux bras, a des vitesses d'écoulement légèrement réduites. Les vitesses sont augmentées sur les 2 bras du Loir surtout sur le bras de la Guimande qui gagne en dynamique. Sur l'aval du secteur d'étude, la situation reste identique à la situation vannes fermées.

La suppression des vannages permet au cours d'eau de retrouver une dynamique naturelle surtout sur le bras de la Guimande. Le maintien des radiers au niveau des ouvrages permet de limiter les phénomènes d'érosion régressive tout en garantissant une transparence piscicole.

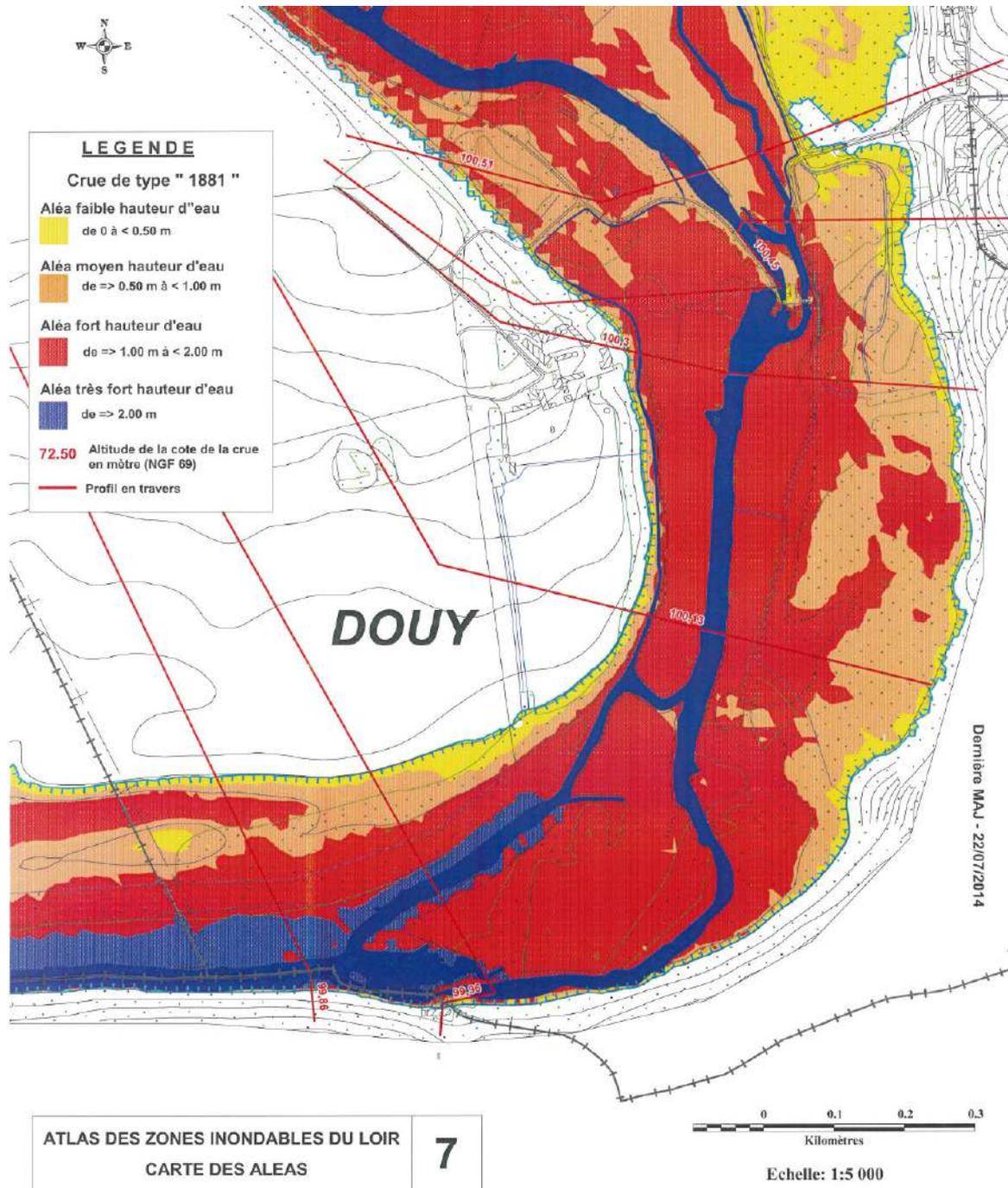
Les travaux de restauration hydromorphologique augmentent la lame d'eau afin qu'elle soit suffisante pour la circulation piscicole pour toutes les gammes de débit. Ils permettent également d'anticiper les effets du réchauffement climatique au vu de la baisse attendue des débits des cours d'eau en période de sécheresse.

6.2 Zones inondables

Le secteur de travaux est concerné par le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) du Loir sur les communes de Saumeray à Romilly-sur-Aigre approuvé par arrêté préfectoral n°2015054-0006 en date du 23 février 2015.

L'emprise du projet, du moulin de Courgain au moulin de Battereau se situe en zone d'aléa très fort.

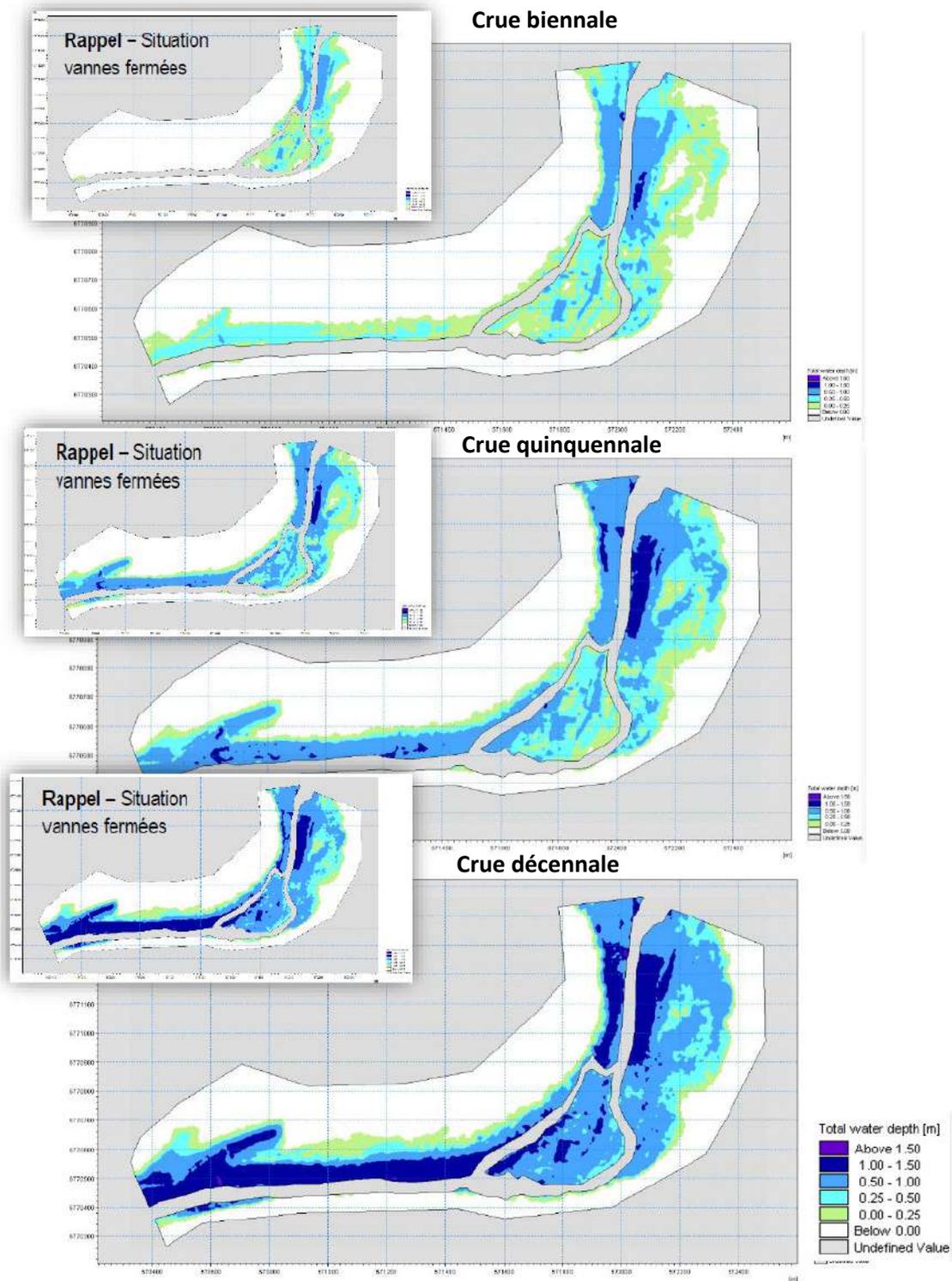
Figure 53 : Cartographie de l'aléa au droit du site de travaux (planche 7 du PPRI)



Sur la base des levés topographiques réalisés pour le PPRI, une modélisation hydraulique a été élaborée dans le cadre de l'étude de faisabilité afin d'identifier l'incidence de l'effacement des vannages sur les crues du Loir.

Les simulations suivantes ont ainsi été obtenues pour plusieurs périodes de retour :

Figure 54 : Incidence de l'effacement des ouvrages sur la zone inondable



Les augmentations de hauteur d'eau sont présentées dans le tableau en page suivante. Elles ne sont que des estimations : pour certaines, elle sont du même ordre de grandeur que la marge d'incertitude du modèle (10 / 12 cm).

Quelle que soit la période de retour des crues, mais de façon plus conséquente pour la crue biennale, l'effacement des ouvrages permet de réactiver les champs naturels d'expansion des crues du Loir situés en aval des ouvrages de Battereau et de la Guimande. Cet espace situé en zone verte dans le règlement du PPRI ne comporte pas d'enjeu.

Quelle que soit la période de retour des crues, une augmentation du niveau d'eau est observée en aval de Courgain. Cette augmentation sera favorable au maintien des prairies humides où des

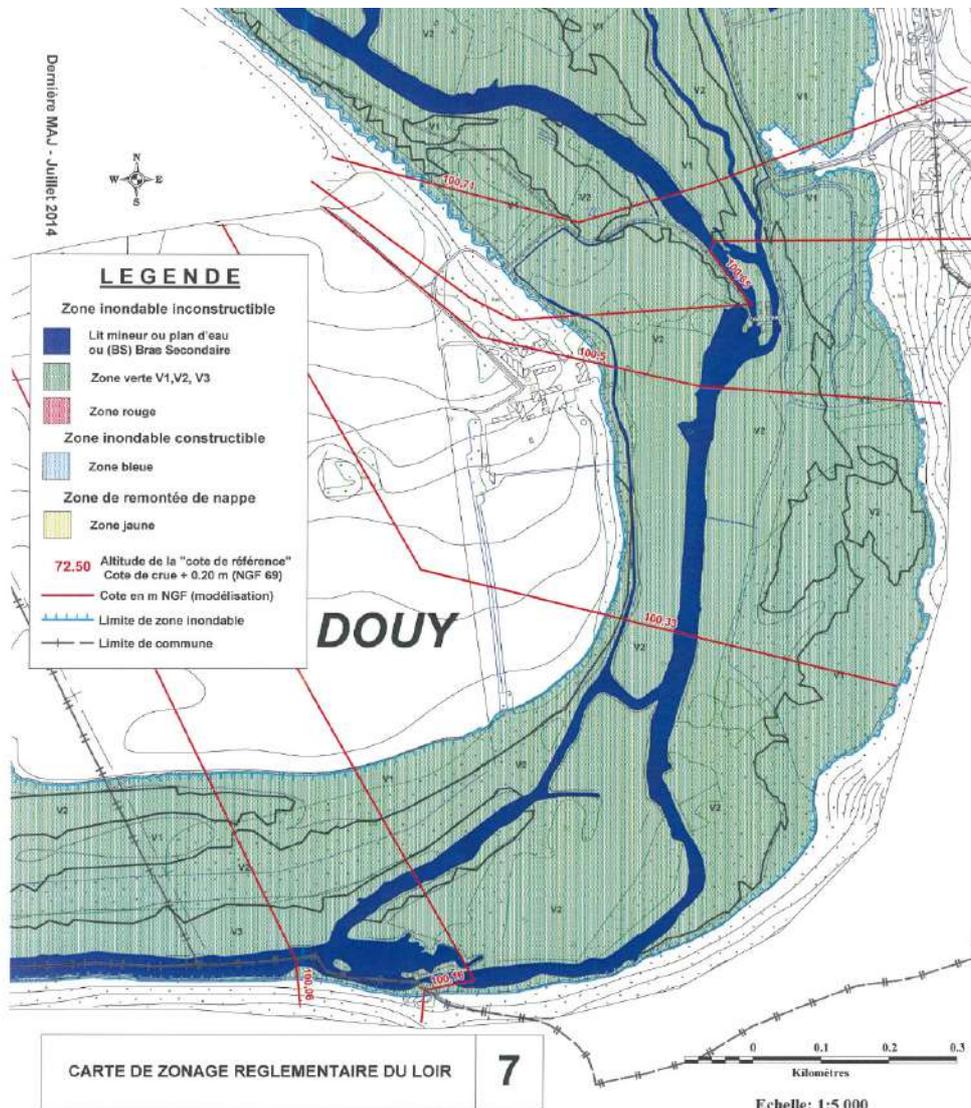
espèces patrimoniales sont recensées. Cette inondation est compatible avec les recommandations formulées par eure-et-Loir Nature.

Figure 55 : Comparaison des niveaux d'eau état aménagé et état initial vanes fermées

Situation hydrologique	Incidences sur le Loir (aval du moulin de Courgain)	Incidence sur le bras du moulin de Battereau			Incidences sur le bras de la Guimande		Incidences sur le Loir (aval) + apport du fosse
		Moulin de Battereau	Bras du déversoir	Bras du vannage latéral	Amont ancien vannage	Aval ancien vannage	
Etiage	+ 12 cm	- 2 cm	+ 6 cm	- 6 cm	+ 1 cm	+ 25 cm	- 30 cm
Module	- 5 cm	- 23 cm	- 1 cm	- 22 cm	- 20 cm	+ 26 cm	- 20 cm
Q2	+ 10 cm	- 11cm	+ 10 cm	- 4 cm	- 5 cm	+ 40 cm	+ 15 cm
Q5	+ 15 cm	- 12 cm	- 1 cm	- 11 cm	+ 4 cm	+ 7 cm	- 28 cm
Q10	+ 10 cm	- 7 cm	- 1 cm	- 6 cm	+ 6 cm	+ 3 cm	- 20 cm

Au vu de l'absence d'enjeux sur le site (bâtiment, infrastructure, ouvrages), le secteur d'emprise du projet se situe principalement en zone verte du règlement du PPRI.

Figure 56 : Cartographie du règlement du PPRI au droit du site de travaux (planche 7 du PPRI)



La pente des berges étant adoucie et la cote du haut de berge n'étant pas relevée (hauteur identique à la hauteur initiale), les travaux n'auront aucune incidence ni sur la zone inondable ni sur le risque d'inondation. Il n'y a pas d'habitation sur la zone d'emprise du projet.

Les travaux envisagés n'ont pas d'incidence sur les capacités hydrauliques du Loir à cet endroit : au contraire les fonctionnalités des champs naturels d'expansion de crues seront rétablies.

Suite aux opérations de restauration de la végétation des rives, le **stockage du bois** devra respecter le règlement du PPRI. Il autorise en zone verte :

« Les ouvrages ou travaux en rivière nécessaires à la continuité écologique et à la biodiversité (page 7 du règlement) ainsi que le stockage du bois à condition d'être à 30 m minimum des berges et soit dans un espace clos soit à la hauteur minimum de la cote de référence, de façon à ce que le bois ne puisse pas être emporté par la crue (page 11 du règlement) ».

La remise en état de la végétation permet d'éviter la constitution de futurs embâcles pouvant obstruer la rivière et endommager les ouvrages en aval. Le bois coupé sera stocké dans le respect des dispositions du PPRI susmentionné.

Prévu essentiellement en zones vertes du PPRI, le stockage du bois sera réalisé de sorte qu'il ne puisse pas être potentiellement emporté lors des crues. Les travaux de restauration de la ripisylve jouent un rôle dans la prévention des crues en évitant les embâcles pouvant encombrer totalement les ouvrages, les endommages et générer des zones de sur-inondations.

La **clôture des parcelles** devra également respecter le règlement du PPRI (page 6 du règlement). Il autorise :

« les autres clôtures sous réserve qu'elles ne fassent pas obstacle à l'écoulement ou à l'étalement des eaux : elles seront constituées de piquets ou poteaux espacés de 2 m minimum et de cinq fils maximum ou de lisse (clôture Normande), sans saillie de fondation. »

Les clôtures prévues dans le projet seront implantées longitudinalement à l'écoulement du Loir. Il n'est pas prévu d'implanter de clôtures transversales. Elles seront constituées de 3 à 4 fils.

Concernant les plantations, seules des plantations d'hélophytes sont prévues sur les banquettes installées dans le lit mineur. Il n'est pas prévu de plantation d'arbre et d'arbuste. Le règlement du PPRI ne s'applique donc pas.

6.3 Captage d'eau potable

La zone d'étude ni située dans un périmètre de protection de captage en eau potable ni dans une aire d'alimentation. Aucune mesure particulière n'est donc à prendre pour ce projet.

Figure 57 : Carte des aires d'alimentation de captage



6.4 Réservoirs biologiques

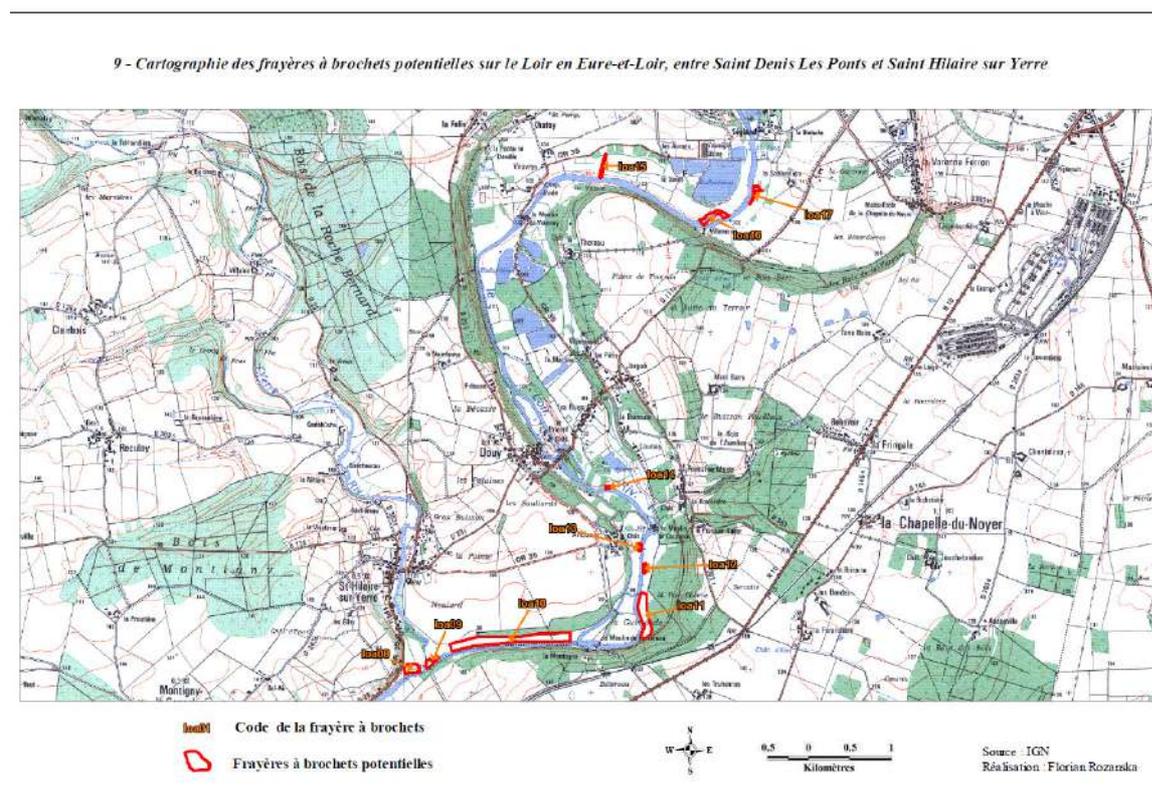
L'arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 1 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement du bassin Loire-Bretagne identifie le Loir, de sa source jusqu'à sa sortie du département en liste 1.

Les travaux proposés ne constituent pas un obstacle à la continuité écologique. Au contraire, l'effacement des ouvrages améliore celle-ci.

D'après la carte ci-après, issue des études réalisées par la Fédération départementale de la pêche d'Eure-et-Loir, le secteur d'intervention est concerné par plusieurs frayères potentielles à Brochet notamment en aval de Battereau. En augmentant les inondations sur ce secteur pour la crue biennale, cette espèce sera favorisée.

Les travaux sont prévus en octobre / novembre 2021 pour le démantèlement des ouvrages et en septembre 2022 pour les travaux de restauration hydromorphologique. Le Loir étant classé en deuxième catégorie piscicole, ces périodes sont compatibles avec le cycle biologique du brochet puisqu'en dehors de sa période de reproduction (frais de février à mai).

Figure 58 : Recensement des zones potentielles de reproduction du Brochet – Etude du Loir, de la Thironne, de la Foussarde et de l'Ozanne – Florian ROZANSKA – Fédération départementale des AAPPMA d'Eure-et-Loir – mai 2009

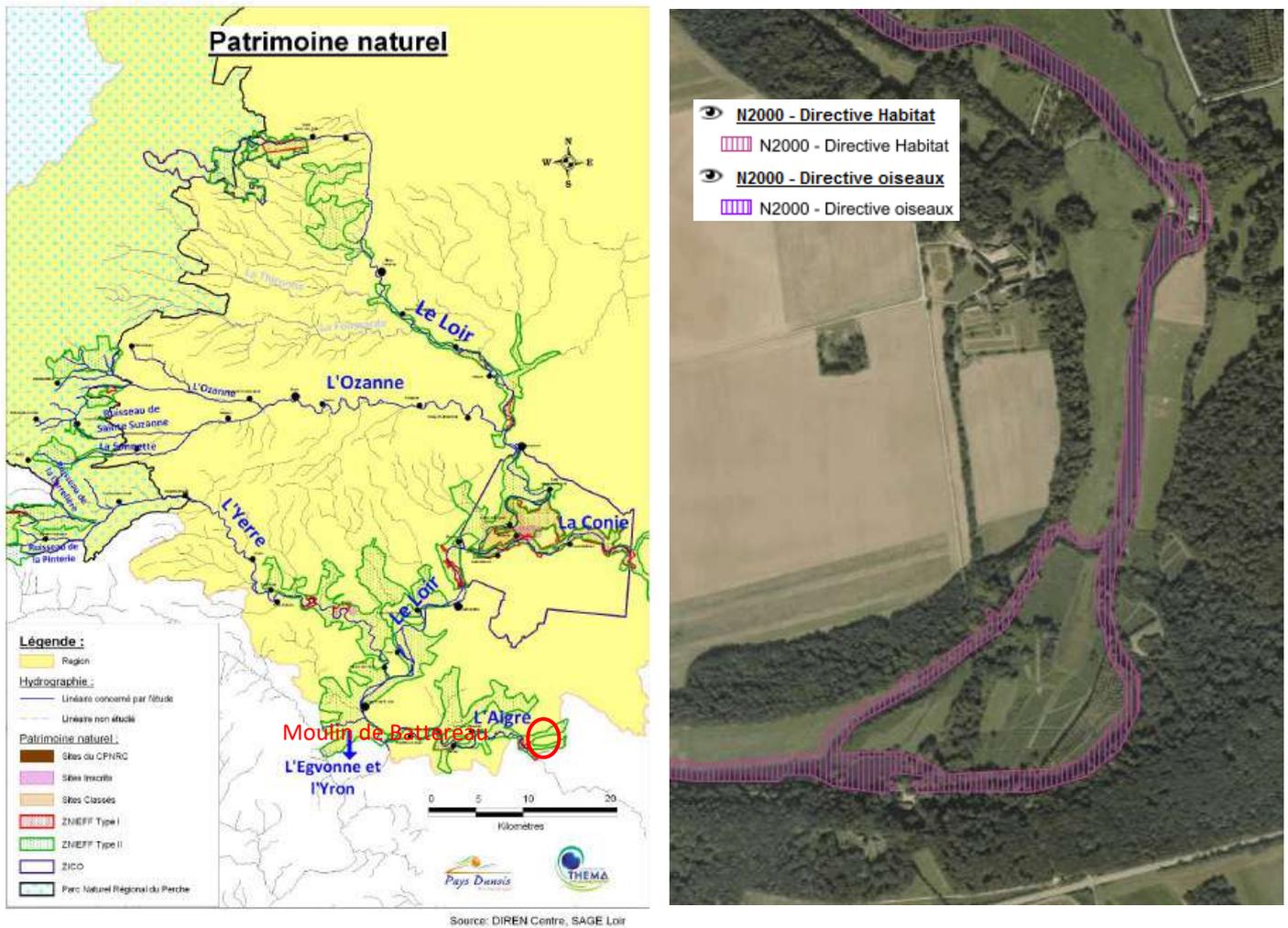


6.5 Biodiversité, zones naturelles et de protection

La zone d'emprise du projet, du moulin de Courgain au moulin de Battereau se situe en :

- Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II « Vallée du Loir de Bonneval à Cloyes-sur-le-Loir »,
- Zone Natura 2000 de la vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun (FR2400553).

Figure 59 : Localisation des zones Natura 2000



Vallée du Loir à Bonneval à Cloyes-sur-le-Loir (240003967)

Cette zone, séparée en deux par l'agglomération de Châteaudun, prend en compte deux tronçons du Loir sur environ 35 kilomètres, de Bonneval à Cloyes-sur-le-Loir. Ce secteur est caractérisé par la présence de nombreux méandres et coteaux associés abritant des milieux à la patrimonialité plus ou moins marquée pour la flore. Intérêt premier du site, les chênaies-charmaies fraîches à vernaies (du Carpinion betuli) sont présentes sur la plupart des coteaux boisés intégrés à la zone. De qualité variable, ces boisements possèdent souvent une flore patrimoniale. Ainsi, on y observe des espèces remarquables telles que la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), l'Epiaire des alpes (*Stachys alpina*) ou la très rare Luzule des bois (*Luzula sylvatica*). Les prairies humides et mégaphorbiaies, souvent dégradées, abritent parfois des espèces rares comme l'Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*), l'Oenanthe à feuilles de silaus (*Oenanthe silaifolia*) ou encore le Souchet long (*Cyperus longus*). Ce dernier, distribué sur tout le site, n'est plus présent que sur ces tronçons pour le département.

Au total, 39 espèces déterminantes dont 11 sont protégées ont été recensées pour la flore. Cette zone est donc classée en ZNIEFF de type II car il s'agit d'un ensemble cohérent écologiquement qui propose une forte potentialité en termes de patrimonialité mais également une richesse avérée sur certains sites.

La Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun (FR2400553),

Cette zone correspondant à une ZSC (Zone spéciales de Conservation) relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

Au vu de cet intérêt patrimonial et de la mosaïque d'habitats qu'il présente, l'association Eure-et-Loir Nature a réalisé plusieurs inventaires faune-flore qui ont permis d'identifier de nombreuses espèces dont 14 espèces patrimoniales qu'il est nécessaire de protéger. Elles sont repérées sur la carte ci-après (source A. Roux – Eure-et-Loir Nature – 2021)

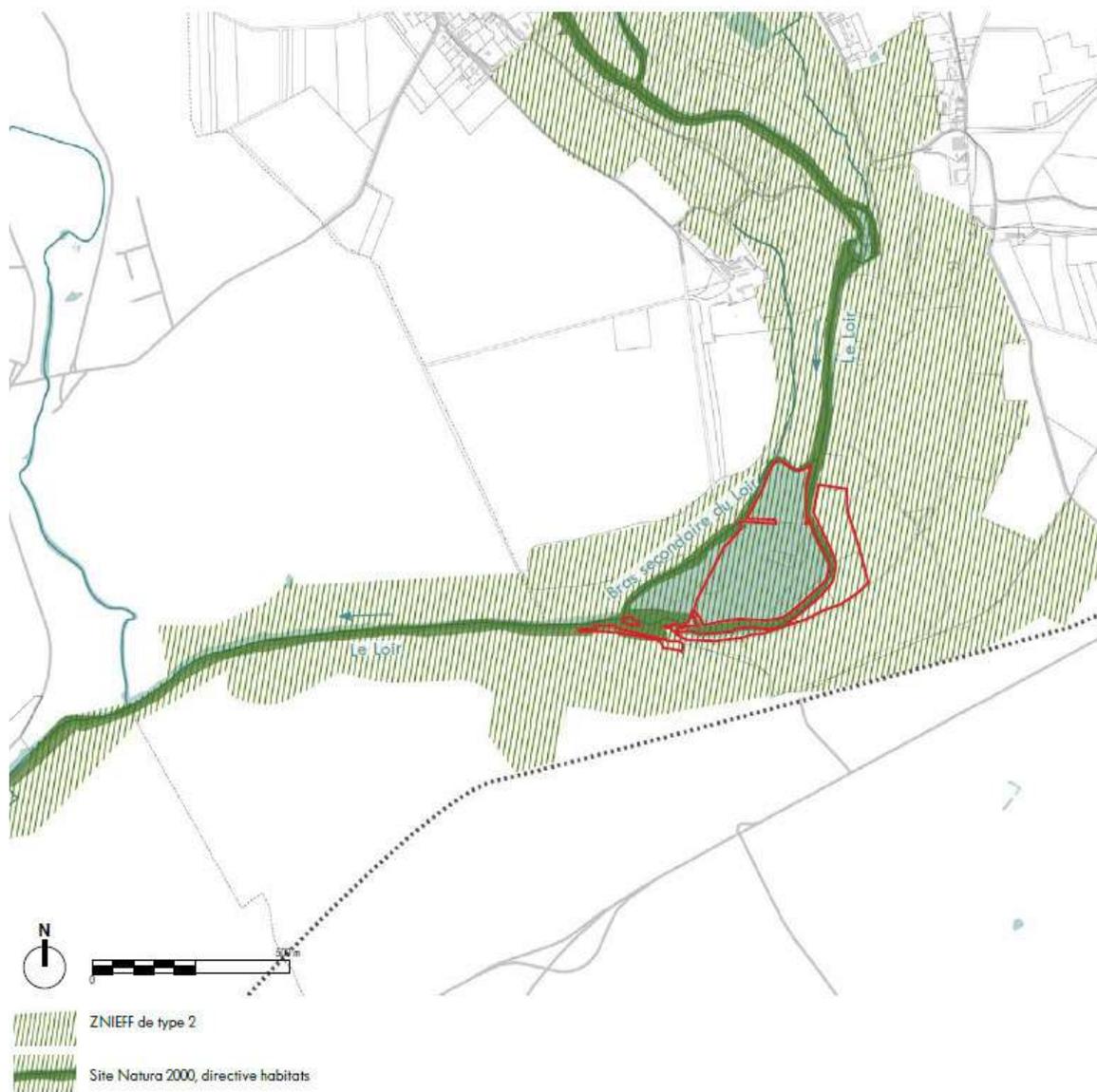
Les espèces recensées sur le site sont listées dans le formulaire de déclaration simplifié joint au présent dossier et décrites dans l'état des lieux réalisé par Eure-et-Loir Nature annexé complémentaire au présent dossier.

Le rapport complet réalisé par l'association Eure-et-Loir Nature a été remis aux propriétaires des parcelles concernées. Une rencontre avec l'exploitant agricole de la prairie a également été organisée pour l'informer de la présence des espèces patrimoniales et discuter des mesures de protection à mettre en place. L'exploitant va essayer de les mettre en place en 2022.

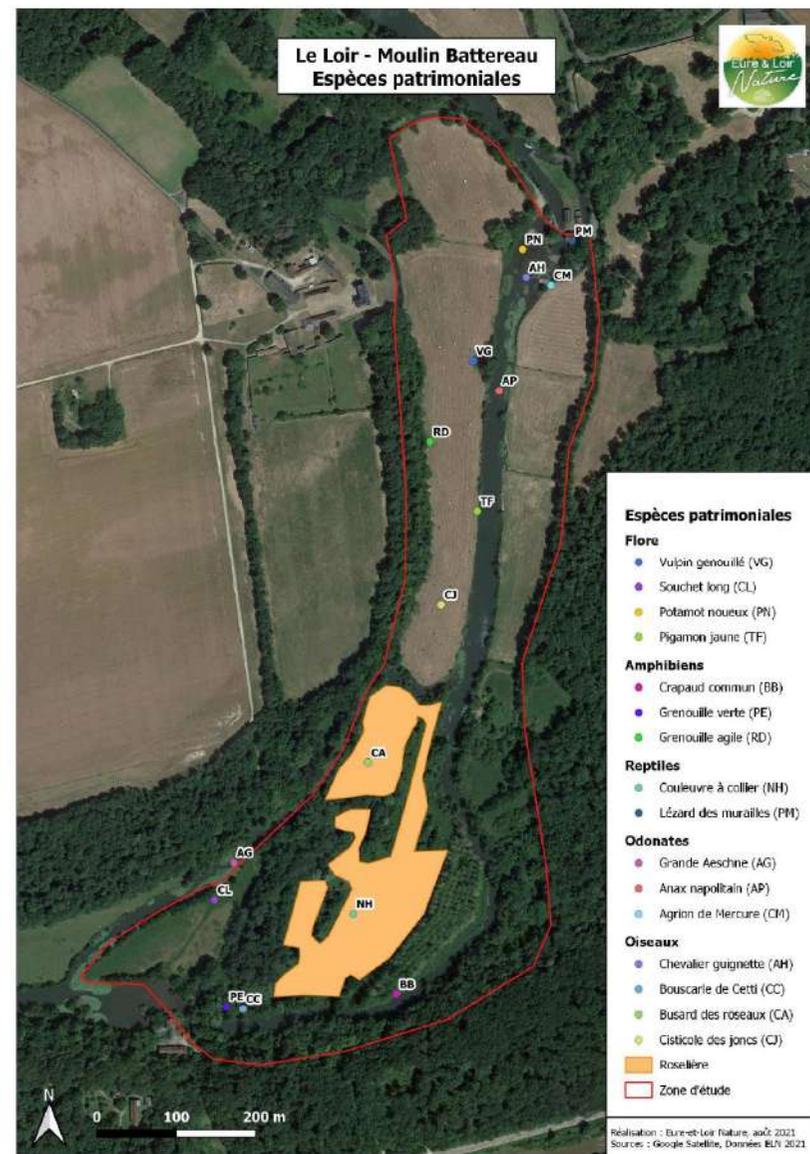
Figure 60 : Recommandations d'Eure-et-Loir Nature

		Nb	Préconisations
FLORE	Espèces patrimoniales	11	Mettre en défens les stations d'espèces Ne pas taluter les berges à proximité de la station de Pigamon jaune.
	Roselière	1	Connaître le niveau d'eau après travaux Si assèchement avéré, mettre en place une fauche hivernale avec export tous les 2 ans. Coupe des rejets d'arbres et d'arbustes.
	Espèce exotique envahissante	1	Arrachage manuel avec exportation de la Jussie rampante
FAUNE	Lépidoptères	6	Aucune
	Odonates	14	Préservation des berges riches en végétation aquatique et rivulaire. Ne pas planter d'arbres en rive droite du cours d'eau. Réaliser les travaux de reprofilage en dehors des périodes d'émergence et de reproduction des espèces entre juin et septembre.
	Reptiles (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	2	Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus. Laisser une partie de la végétation sur les berges dans les secteurs où les espèces ont été contactées. Maintenir en place les souches, les tas de bois et les pierriers.
	Amphibiens (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	3	Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus.
	Mammifères (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	3	Lutter contre le ragondin. Vérifier la présence de cavités. Préserver les arbres à cavités.
	Oiseaux	43	Conserver les îlots de pierres apparus dans le lit du cours d'eau. Faucher tardivement une partie des prairies. Vérifier la présence d'aire de repos. Préserver l'arbre de l'abattage s'il est utilisé comme aire de repos. Réaliser les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces.

Figure 61 : Espèces naturels et espèces patrimoniales recensées sur le site



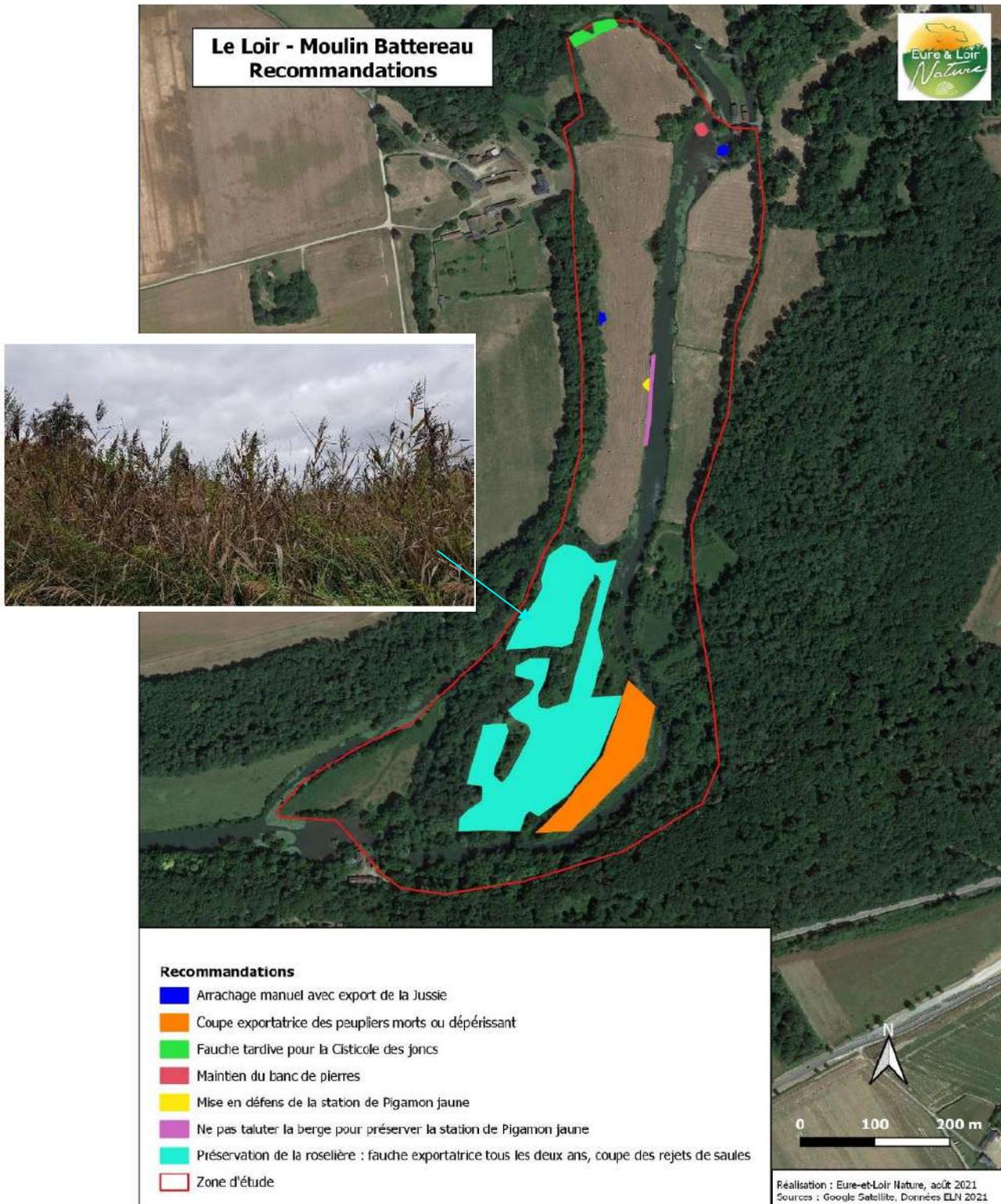
Carte de localisation des espèces à enjeux – Le Loir – Moulin Battereau



La signature d'une Obligation Réelle Environnementale (ORE) a été évoquée avec le propriétaire du moulin de Battereau afin de préserver la biodiversité de ses parcelles.

Les travaux prévus ont été définis dans le respect des principales recommandations établies par Eure-et-Loir Nature. Elles sont les suivantes :

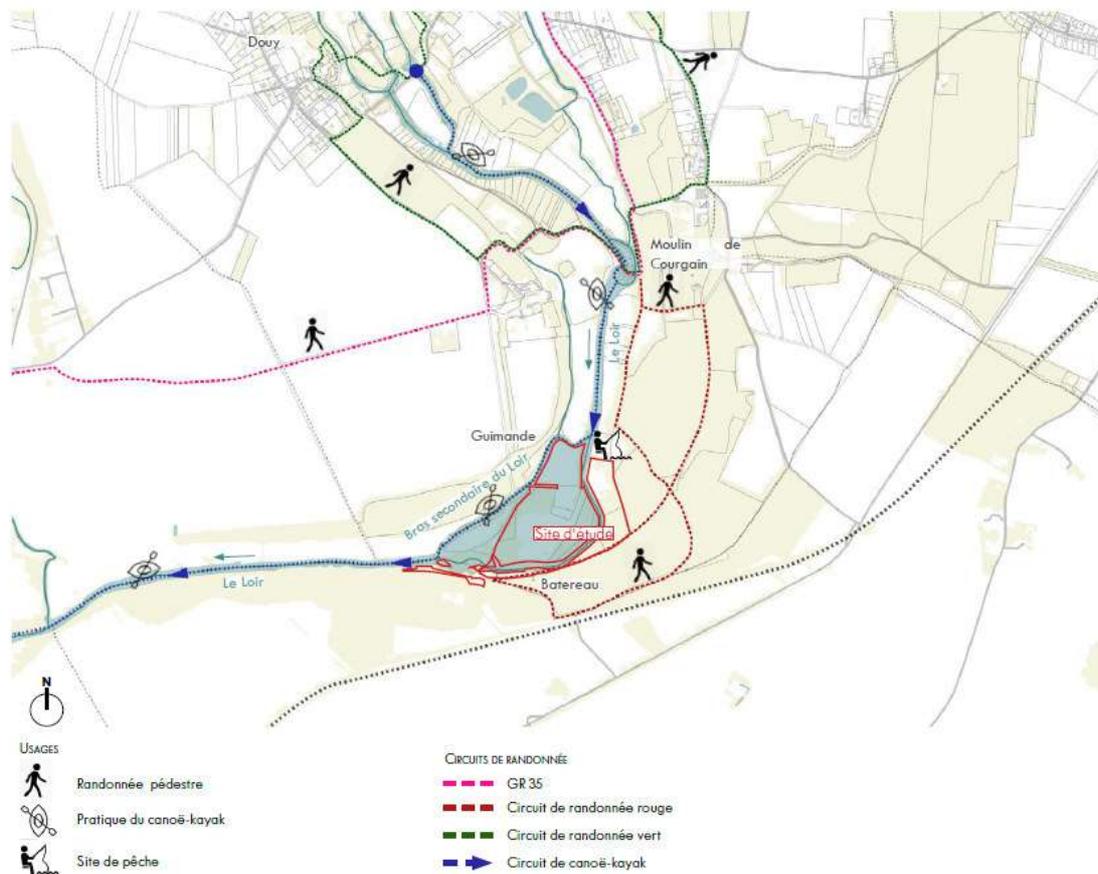
Figure 62 : Carte des recommandations d'Eure-et-Loir Nature



6.7 Pratiques nautiques

Le site est concerné par la pratique de randonnées nautiques encadrée ou non par les clubs locaux.

Figure 64 : Carte des usages du site



Pour éviter tout danger, la pratique nautique se fera comme actuellement par le vannage de la Guimande. Pour éviter tout litige et dégager sa responsabilité, M. MAUROY envisage de mettre en place, à ses frais, 3 panneaux :

1. 1 panneau directionnel à la pointe de l'île pour diriger vers le bras de la Guimande.



Flèche directionnelle

2. 1 panneau en amont du vannage de Battereau pour indiquer le danger.



Danger immédiat

3. 1 panneau en amont immédiat du vannage de Battereau pour indiquer le danger.



Arrêt obligatoire / débarquement obligatoire

6.8 Incidence des travaux sur les milieux aquatiques

Les travaux ayant pour objectif de restaurer les fonctionnalités du Loir et ne s'opposant pas à la dynamique fluviale : ils ont une incidence positive sur le milieu. Seule la phase travaux, qui reste ponctuelle et de courte durée (1 mois au maximum) peut avoir une incidence sur la faune et la flore présente. Cette incidence est limitée au maximum : les travaux et les périodes de travaux ayant été définis en partenariat avec l'association Eure-et-Loir Nature.

6.9 Mesures d'évitement, de correction et de compensation envisagées

6.9.1 Périodes de travaux

Les travaux sont planifiés en 3 phases :

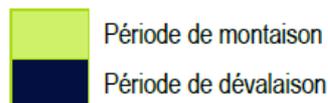
- Phase 1 : travaux d'effacement des ouvrages à réception des autorisations réglementaires et de financement – Octobre / Novembre 2021
- Phase 2 : travaux de restauration de la ripisylve – Hiver 2021 / 2022
- Phase 3 : travaux de restauration hydromorphologiques et collatéraux – Septembre 2022 après les crues hivernales permettant au Loir de retrouver un certain équilibre avant ceux-ci.

Les travaux de restauration de la végétation des berges seront réalisés au cours de l'hiver 2021 / 2022 pour limiter les impacts sur les insectes et l'avifaune. S'ils ne pouvaient être réalisés à cette date, ils seront programmés à compter du 22 ou 29 août 2022.

Les travaux de restauration hydromorphologiques seront réalisés en dehors des périodes de reproduction du brochet et de ses espèces d'accompagnement.

Figure 65 : Cycle de vie des espèces cibles

	Hiver			Printemps			Eté			Automne		
Anguille			■	■	■	■	■	■	■			
Brochet	■	■	■							■	■	■
Truite fario	■									■	■	■
Lamproie de Planer	■	■	■	■	■					■	■	■
Vandoise			■	■	■							
Chabot												
Barbeau				■	■	■	■	■	■	■		
Hotu			■	■	■							



Le décolmatage éventuel des habitats dû aux opérations de recharge granulométrique sera ainsi assuré naturellement lors de la période de crue qui suivra les travaux.

6.9.2 Accès au site

Les conditions d'accès au chantier par les engins seront définies au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les voies d'accès utilisées sont les suivantes :

- Chemin rural n°9 de Battereau à Ancise
- Chemin rural de Battereau à Thrudennes
- Voie communale n°9 à Courgain.

Figure 66 : Carte des accès



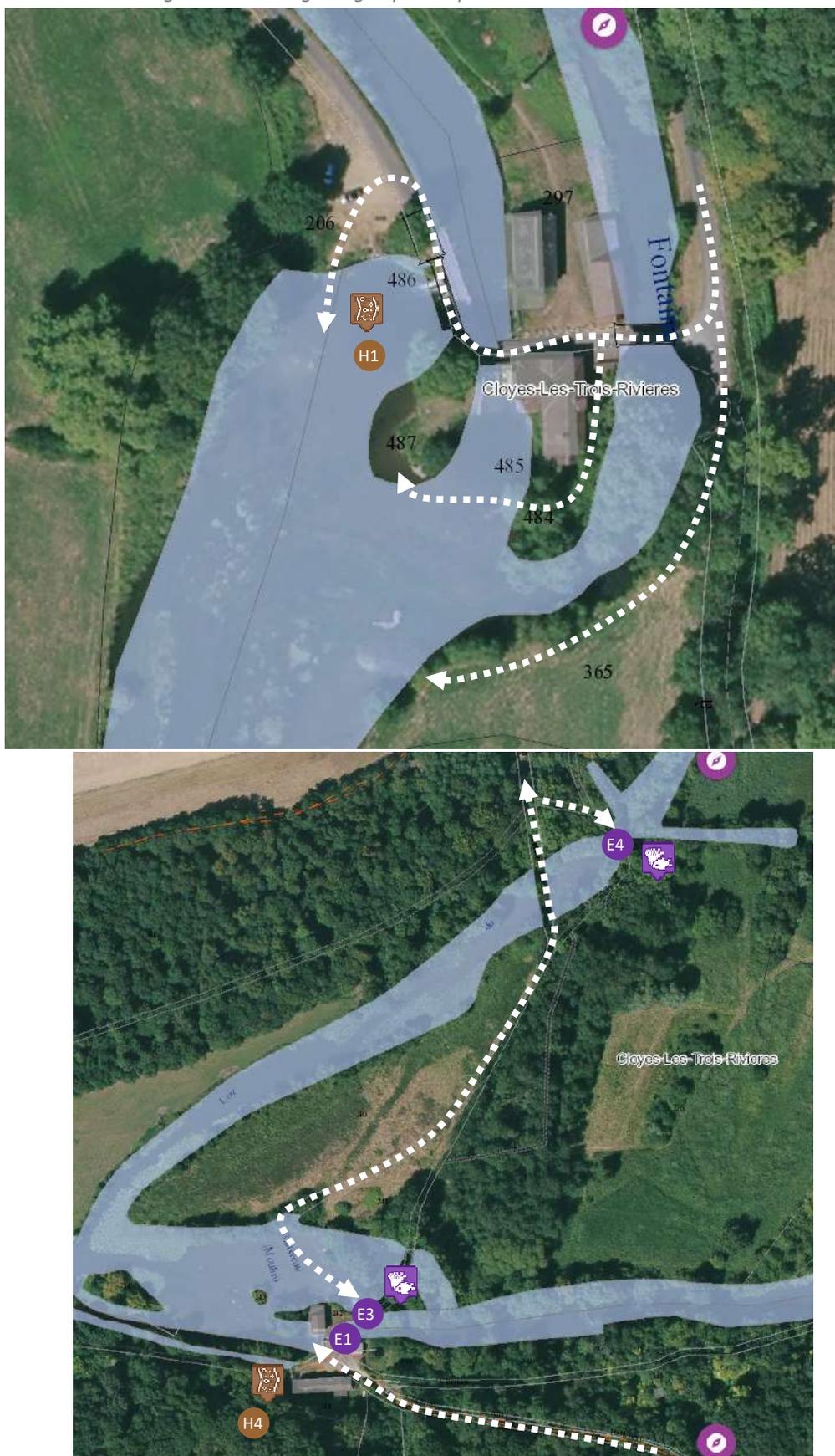
Les travaux seront réalisés après une période sèche d'au moins dix jours pour éviter les dégradations des sols. Ces travaux seront réalisés dans le respect des cycles biologiques des espèces recensées soit en octobre / novembre 2021 et en septembre 2022.

L'état des passerelles présentes sur le site ne permettant pas le passage d'engins lourds, pour réaliser les travaux, la pelle mécanique descendra dans le lit du cours d'eau :

- au moulin de Courgain pour procéder aux opérations de restauration hydromorphologique

- en passant à gué du vannage de la Guimande au vannage latéral de Battereau afin de procéder au démantèlement des ouvrages (seul accès).

Figure 67 : Passages à gué prévus pour le besoin des travaux



La Jussie présente au moulin de Courgain sera préalablement arrachée manuellement par les techniciens de rivières du syndicat. La pelle mécanique veillera à ne pas se déplacer sur les stations de renoncles flottantes présentes à Courgain aux abords de l'îlot à conforter.

6.9.3 Mesures générales de prévention

Afin d'éviter les risques d'atteinte au milieu récepteur, les dispositions suivantes seront respectées lors de la phase chantier :

- éviter de réaliser les travaux de terrassement pendant les saisons pluvieuses ;
- définir l'emprise du chantier par un balisage afin de réduire les incidences dans son environnement ;
- contrôler préalablement les engins afin de remédier à d'éventuelles fuites ;
- entretenir, laver, vidanger et ravitailler les engins de chantier en dehors de la zone de travaux.

Les engins de chantier ne sont pas autorisés à circuler dans la roselière présente sur l'île entre les 2 bras du Loir.

6.9.4 Prévention des risques de pollution accidentelle

Au vu de la nature des travaux réalisés, il n'est pas prévu d'utiliser de matériaux susceptibles de polluer le milieu aquatique tels que des liants, ciment ou mortier.

Les pollutions accidentelles pouvant survenir seraient celles occasionnées par des fuites des réservoirs de carburants ou d'huiles de la pelle mécanique.

Dans ce cas, le Loir pourrait être contaminé. Afin de limiter ce risque, et plus généralement, tout risque de pollution accidentelle, l'entreprise chargée des travaux sera tenue :

- d'effectuer le contrôle des engins avant l'entrée sur le site,
- de stocker les hydrocarbures et autres substances polluantes hors de la zone inondable,
- de ne pas apporter de matériaux/matériels sauf ceux strictement nécessaires aux prestations,
- de disposer sur le site de produits absorbants.

Le bon état des engins sera vérifié quotidiennement. Le ravitaillement en carburant sera réalisé en dehors de la zone de chantier. Compte-tenu de la nature des travaux et des engins présents, les quantités d'hydrocarbures susceptibles d'être rejetées en cas de défaillance des engins sont très faibles.

Afin de limiter les départs de matière en suspension lors des travaux de recharge granulométrique, des dispositifs filtrants (de type filtre à pailles sur les débits sont suffisants ou barrage de branches) seront mis en place.

En cas de pollution, de son propre chef, l'entreprise avertira le SMAR Loir 28, les pompiers, la mairie de Bonneval et le service en charge de la police de l'eau de la Direction Départementale des Territoires d'Eure-et-Loir (DDT 28) et l'OFB.

6.9.5 Remise en état des lieux à l'issue du chantier

Les abords du chantier seront nettoyés et remis dans leur état initial. Les matériaux et débris seront évacués en fin de chantier.

6.9.6 Mesure de compensation

L'objectif des travaux étant de restaurer le fonctionnement naturel du Loir et les travaux ayant été définis dans le respect des recommandations faites par Eure-et-Loir Nature, il n'est pas prévu de mesures de compensation particulières.

Les travaux de restauration hydromorphologique doivent permettre de limiter l'impact sur les prairies et la roselière.

6.9.7 Synthèse des incidences et mesures correctives

Rappel des incidences négatives	Mesures correctives
Qualité des eaux	
<p>Risques de pollutions accidentelles liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'utilisation d'engins de chantier motorisés ; - à l'utilisation de matériels thermiques portatifs (tronçonneuses et débroussailleuses) ; - aux manipulations ou fuites d'hydrocarbures (huiles moteurs, carburants...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de matériels homologués en bon état de marche (absence de fuites notamment). - Les engins à moteur thermiques ne seront autorisés sur le chantier qu'en action de travail, en limitant tout contact direct avec les eaux. - Interdiction des stockages d'hydrocarbures et des remplissages des réservoirs des engins sur le chantier. - Utilisation de bacs de rétention des huiles et carburants sur le chantier pour les tronçonneuses et les débroussailleuses : les pleins d'huile de chaîne et de mélange seront effectués au-dessus du bac pour éviter tout déversement de polluants sur site. - Prescriptions de neutralisation et de traitement d'une pollution accidentelle définies précisément et portées à connaissance des chefs d'équipes avant intervention.
<p>Les travaux étant réalisés dans le lit mineur des cours d'eau, ils peuvent engendrer la mise en suspension de matières fines et l'augmentation de la turbidité des eaux. Les perturbations liées à la mise en suspension de matières fines dépendent avant tout du courant et de la diffusion qui s'opèrent dans le milieu. Or, les travaux de restauration de la morphologie du lit étant réalisés en période de basses eaux, les teneurs en matières fines resteront assez marquées en aval des zones d'intervention.</p>	<p>Mise en place, en aval des zones d'intervention, de dispositifs filtrants (utilisation de paille maintenue en travers du lit ou dispositif à effets équivalents) permettant de piéger une grande partie des matières fines en suspension. Dans tous les cas, ces dispositifs seront enlevés en cas de montée des eaux durant la phase chantier, et leur mise en place sera limitée dans le temps en évitant leur maintien en dehors des jours ouvrables.</p>
Milieux aquatiques et zones d'intérêts écologiques	
<p>Dérangement de la faune aquatique et remaniement ponctuel des habitats aquatiques en place sur la zone aménagée.</p> <p>Piétinement des abords.</p> <p>Risques de pollution des eaux susceptibles de perturber la faune aquatique ou d'entraîner des mortalités.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - les travaux seront réalisés hors des périodes de reproduction des espèces piscicoles concernées. Les travaux seront réalisés en période de moindre impact biologique : c'est-à-dire après le 15 août et idéalement à l'automne (période de reproduction au printemps). - Intervention des engins de chantier depuis les berges ou la voirie en place, en limitant les zones d'accès et les passages répétés, et en évitant l'accès direct au cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> • adaptation du matériel utilisé ; • durée des travaux réduite au minimum ; • mise en œuvre de dispositions permettant de limiter les risques de pollution accidentelle.
<p>La mise en suspension de matières fines lors de travaux dans le lit mineur peut entraîner plusieurs types de perturbations des habitats piscicoles et des peuplements associés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - colmatage des substrats de fond de lit en aval (sédimentation des particules fines) ; - action néfaste des particules en suspension sur les branchies des poissons ; - turbidité de l'eau et réduction de la production primaire. 	<p>Mise en place, en aval des zones d'intervention, de dispositifs filtrants (utilisation de paille maintenue en travers du lit ou dispositif à effets équivalents) permettant de piéger une grande partie des matières en suspension.</p>

<u>Rappel des incidences négatives</u>	<u>Mesures correctives</u>
Usages de la ressource et du milieu	
Perturbations sonores en phase chantier.	<ul style="list-style-type: none"> - Communication des dates d'interventions aux usagers. - Horaires de travail à respecter à proximité de zones habitées. - Utilisation d'engins adaptés limitant les délais d'interventions et les nuisances sonores.
Pendant la durée des travaux, les activités nautiques, halieutiques et de promenade seront suspendues. L'accès aux berges et rives du cours d'eau sera interdit au public sur l'emprise du chantier afin de limiter les risques d'accidents liés aux travaux.	Un affichage sur site et en mairie précisera les modalités d'accès aux sites et la durée des travaux.

7. COMPATIBILITE AVEC LES SCHEMAS ET PLAN DE GESTION

7.1 Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE Loire-Bretagne a été adopté en novembre 2015 pour la période 2016-2021.

Les travaux proposés doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et dispositions suivantes du SDAGE Loire-Bretagne :

- Repenser les aménagements de cours d'eau
 - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux

Extrait du SDAGE Loire - Bretagne 2016-2021

1A-2 Les opérations relevant de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature eau sont réalisées dans le respect des objectifs et principes définis aux articles L.215-14 et L.215-15 du code de l'environnement.

Ces opérations sont, en l'absence de solutions alternatives, réalisées de façon notamment à :

- maintenir la ligne d'eau à l'étiage afin de préserver les usages en aval (prises d'eau), les fonctionnalités des écoulements (auto-entretien du lit mineur*) et de lutter contre l'érosion à la base des digues et des piles de pont ;
- maintenir en bon état les écosystèmes (diversité de faciès...), et mettre en valeur le patrimoine naturel et

1A-3 Toute intervention engendrant des modifications de profil en long ou en travers des cours d'eau est fortement contre-indiquée, si elle n'est pas justifiée par des impératifs de sécurité, de salubrité publique, d'intérêt général, ou par des objectifs de maintien ou d'amélioration de la qualité des écosystèmes.

paysager : forêts alluviales, milieux associés... y compris en zone urbaine (berges végétalisées) ;

- prendre en compte la problématique de gestion du risque d'inondation, comme prévu par la disposition 1B-5.

Les matériaux extraits sont remis dans le lit mineur* sauf impossibilité ou contre-indications majeures, notamment s'ils sont de nature à impliquer une pollution notable des milieux aquatiques. Ces éléments sont démontrés dans le dossier et, lorsque les matériaux extraits ne sont pas remis dans le lit mineur*, la destination envisagée de ceux-ci est précisée.

⇒ Les travaux réalisés sur le lit mineur et sur les ouvrages pour rétablir la continuité écologique sont concernés par ces dispositions du SDAGE. Ayant pour objectif la restauration et l'amélioration de la qualité des hydrosystèmes, ils sont compatibles avec celui-ci

- Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques

Extrait du SDAGE Loire - Bretagne 2016-2021

Les actions à conduire doivent viser à :

- restaurer un régime hydrologique* favorable au développement des espèces aquatiques et riveraines : une variation saisonnière des débits, des étiages soutenus, des débits morphogènes maintenus, des crues débordantes... ;
- restaurer des habitats aquatiques et riverains fonctionnels : une morphologie adaptée aux écoulements, une diversité de faciès caractéristiques du contexte géomorphologique, des écoulements libres, des berges non systématiquement protégées, des formes alluviales mobiles (bancs...), une ripisylve fournie et variée... ;
- maîtriser l'érosion des sols : un transfert de polluants limité, un engorgement du lit et un colmatage du substrat maîtrisés ;
- restaurer une continuité écologique favorisant une libre circulation des espèces aquatiques (accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation, leur abri), un transport naturel des sédiments, un corridor rivulaire non fragmenté, un espace de mobilité* suffisant, des annexes hydrauliques* fonctionnelles. La continuité longitudinale est traitée dans l'orientation 1D et ses dispositions.

⇒ Les travaux réalisés sur le lit mineur et sur les ouvrages pour rétablir la continuité écologique ont pour objectif de diversifier les écoulements, assurer une lame d'eau suffisante l'été, favoriser le cycle de vie de la faune aquatique particulièrement des poissons. Ces actions sont donc pleinement compatibles avec cet objectif du SDAGE.

- Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau

Extrait du SDAGE Loire - Bretagne 2016-2021

1D-2 La restauration de la continuité écologique de la source jusqu'à la mer doit se faire en priorité sur :

- les cours d'eau classés au titre du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Pour le bassin Loire-Bretagne, les arrêtés de classement des cours d'eau au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement (liste 1 et liste 2) ont été signés par le préfet coordonnateur de bassin le 10 juillet 2012 ;
- les autres cours d'eau situés dans la zone d'action prioritaire pour l'anguille ;
- les cours d'eau pour lesquels la restauration de la continuité écologique est nécessaire pour atteindre l'objectif de bon état de la masse d'eau à laquelle ils appartiennent.

Il est également nécessaire d'assurer une continuité entre les réservoirs biologiques* et les secteurs à réensemencer au sein des aires de besoins*.

1D-3 En matière de continuité écologique des cours d'eau, la définition précise des actions à entreprendre suppose une analyse portant sur les usages de l'ouvrage, les différentes solutions techniques de restauration de la continuité et leurs impacts sur le fonctionnement hydromorphologique et écologique du cours d'eau, les coûts d'investissement et de fonctionnement ainsi que les enjeux socio-économiques et patrimoniaux associés à l'ouvrage.

La solution d'effacement total des ouvrages transversaux est, dans la plupart des cas, la plus efficace et la plus durable car elle garantit la transparence migratoire pour toutes les espèces, la pérennité des résultats, ainsi que la récupération d'habitats fonctionnels et d'écoulements libres ; elle doit donc être privilégiée. Cependant, d'autres méthodes peuvent être envisagées (ouverture des vannages, aménagement de dispositifs de franchissement adaptés). Sans préjudice des concessions existantes, les objectifs de résultats en matière de transparence migratoire à long terme conduisent à retenir l'ordre de priorité suivant :

- effacement. Pour les ouvrages transversaux abandonnés ou sans usages avérés cette solution sera privilégiée ;
- arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution franchissables par conception ;

Les programmes de restauration de la continuité écologique longitudinale sont de préférence conduits en rapport avec les potentialités d'accueil et la dimension des bassins versants. Ils visent à reconquérir les habitats les plus productifs pour le renouvellement naturel des populations. Par ailleurs, le bassin hydrographique de la Loire s'articule autour d'axes fluviaux de très grande longueur ce qui le rend particulièrement sensible à l'impact cumulé des ouvrages transversaux. Ainsi, pour obtenir des résultats optimaux, la restauration de la continuité écologique doit être pensée à une échelle cohérente. Il apparaît donc essentiel, dans le cadre des études de restauration de la continuité écologique, de chercher à caractériser l'impact cumulé des chaînes d'ouvrages dans les bassins versants et de développer des stratégies d'ensemble pour restaurer la continuité écologique à l'échelle des axes.

- ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbinage...). Les manœuvres des ouvrages sont ajustées aux contraintes liées aux usages existants. Elles sont adaptées afin de tenir compte des cycles biologiques des espèces devant être prises en compte et des crues nécessaires à la dynamique morphologique des cours d'eau ;
- aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme. Les ouvrages de franchissement doivent être conçus en adéquation avec les espèces cibles devant être prises en compte (efficacité attendue suffisante), de manière à entraîner le plus faible retard possible à la montaison et à la dévalaison, et de manière à ce que l'entretien imposé pour assurer leur fonctionnement pérenne (retrait des embâcles, maintien du débit d'alimentation prescrit dans le règlement d'eau) soit le moins important possible.

Tout projet concernant la restauration des conditions de franchissement d'ouvrage à la montaison doit être mené conjointement avec le traitement des impacts sur le déroulement des phases de dévalaison, en particulier pour les espèces les plus vulnérables lors de cette migration comme l'anguille.

⇒ Les travaux envisagés sur les ouvrages pour rétablir la continuité écologique répondent à cette disposition du SDAGE. Les actions retenues et les études envisagées ont pris en compte l'ordre de priorité du SDAGE. Les interventions prévues sont donc compatibles avec le SDAGE.

7.2 Compatibilité avec les SAGEs

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) décline les grandes orientations définies par le SDAGE à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il s'agit d'une démarche collective qui a pour finalité d'établir un cadre d'actions concerté pour ce qui est de la mise en valeur, de la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le SAGE énonce les priorités à retenir pour la protection des milieux naturels et la conservation de l'intégrité de la ressource et cela dans une approche de développement durable. Il s'agit bien de concilier diverses préoccupations : évolution de l'espace rural, environnement urbain, contraintes économiques, usages de l'eau.

Le territoire du bassin du Loir amont en Eure-et-Loir est concerné par 2 SAGEs : le SAGE Loir et le SAGE Nappe de Beauce. Les travaux prévus doivent être compatibles avec le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et conforme avec le règlement de chaque SAGE. Les SAGEs ont une valeur réglementaire, l'Etat, les collectivités et les particuliers ne peuvent l'omettre.

7.2.1 Compatibilité avec le SAGE Loir

Le SAGE Loir a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 25 septembre 2015. Il est en phase de mise en œuvre. L'intégralité du territoire du Loir amont en Eure-et-Loir est concernée par le SAGE Loir.

Les travaux programmés doivent respecter les objectifs et dispositions du PAGD et se conformer au règlement. Elles sont présentées dans les pages suivantes. Pour chaque disposition du PAGD et règle du SAGE, la compatibilité des travaux avec celle-ci est appréciée.

➤ [Compatibilité avec le PAGD du SAGE Loir](#)

La qualité des milieux aquatiques (morphologie / continuité) est un enjeu prioritaire du SAGE Loir. Dans ce domaine, les objectifs identifiés sont les suivants :

Extrait du PAGD du SAGE Loir adopté le 16 février 2015 par la commission locale de l'eau

OBJECTIF 4. REDUIRE LES PHENOMENES D'EUTROPHISATION SUR L'AXE LOIR

DISPOSITION CE.6 REDUIRE LE TAUX D'ETAGEMENT DU LOIR ET DES AFFLUENTS



Le taux d'étagement des cours d'eau représente la réduction artificielle de pente sous l'emprise des ouvrages soit le rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles le long d'un axe fluvial et la dénivellation naturelle de l'axe considéré.

Il constitue un indicateur simple d'évaluation de l'altération de la continuité et de l'intégrité du milieu aquatique. En effet, de nombreuses altérations liées aux ouvrages augmentent avec leur hauteur de chute (blocages à la montaison, dommages à la dévalaison, pertes d'habitat, colmatage, rétention de granulats, eutrophisation, évaporation etc.).

Le SAGE Loir fixe les objectifs de taux d'étagement suivants :

- 75% au maximum sur l'axe Loir et 50% au maximum sur les affluents d'ici 2021,
- 50% au maximum sur l'axe Loir et 30% au maximum sur les affluents d'ici 2027.

Sur la base des résultats des diagnostics partagés des ouvrages (cf. disposition CE.3), la Commission Locale de l'Eau avec l'appui technique du groupe de travail « continuité écologique » définit d'ici fin 2016 les orientations techniques et modalités d'atteinte de ces objectifs de taux d'étagement à l'échelle de chaque masse d'eau ou tronçon.

Les programmes contractuels intègrent de suite les objectifs de taux d'étagement fixés par le SAGE mais également les orientations fixées par la Commission Locale de l'Eau dans le cadre de la définition des actions de restauration des milieux aquatiques. La Commission Locale de l'Eau assure annuellement un bilan quant à l'évolution des taux d'étagement des cours d'eau au regard des objectifs fixés par le SAGE.

Dans le cadre des études préalables au premier contrat, les taux d'étagements du Loir et de ses affluents ont été calculés. Ils ont été mis à jour avec les travaux de restauration de la continuité écologique réalisés sur la période 2013-2018.

Le tableau suivant présente les taux d'étagement indicatifs de chaque masse d'eau ou « portion » de masse d'eau (découpage correspondant aux contextes piscicoles du plan départemental de gestion piscicole – PDPG). Ils sont resitués par rapport aux objectifs du SAGE.

Figure 68 : Taux d'étagement estimés sur le bassin versant du Loir en Eure-et-Loir

Masse d'eau	taux d'étagement (ROE + étude préalable)	Objectif SAGE pour 2021	Objectif SAGE pour 2027	Actuellement conforme aux préconisations du SAGE (2027)
Loir amont	9,8%	<75%	<50%	Loir amont
Loir médian	73,1%	<75%	<50%	Ste Suzanne
Loir aval	96,4%	<75%	<50%	Sonnette
Ozanne				Yerre amont
Ozanne amont	33,1%	<50%	<30%	Yerre aval
Ozanne aval	72,8%	<50%	<30%	Eggonne
Sainte Suzanne	14,9%	<50%	<30%	Thironne
Sonnette	1,0%	<50%	<30%	Mazure
Yerre				Foussarde
Yerre amont	6,5%	<50%	<30%	Actuellement NON conforme aux préconisations du SAGE (2027)
Yerre médian	39,6%	<50%	<30%	
Yerre aval	14,4%	<50%	<30%	
Conie	69,0%	<50%	<30%	Loir médian
Aigre	62,6%	<50%	<30%	Loir aval
Eggonne	2,9%	<50%	<30%	Ozanne amont
Yron	44,3%	<50%	<30%	Ozanne aval
Thironne	1,9%	<50%	<30%	Yerre médian
Mazure	2,6%	<50%	<30%	Conie
Foussarde	12,0%	<50%	<30%	Aigre
				Yron

⇒ En diminuant le taux d'étagement de près de 10 %, l'effacement des ouvrages du moulin de Battereau contribue à l'atteinte des objectifs du SAGE Loir.

➤ Compatibilité avec le règlement du SAGE Loir

Le règlement du SAGE Loir comporte 2 règles qui doivent être respectées. Elles sont énoncées ci-après.

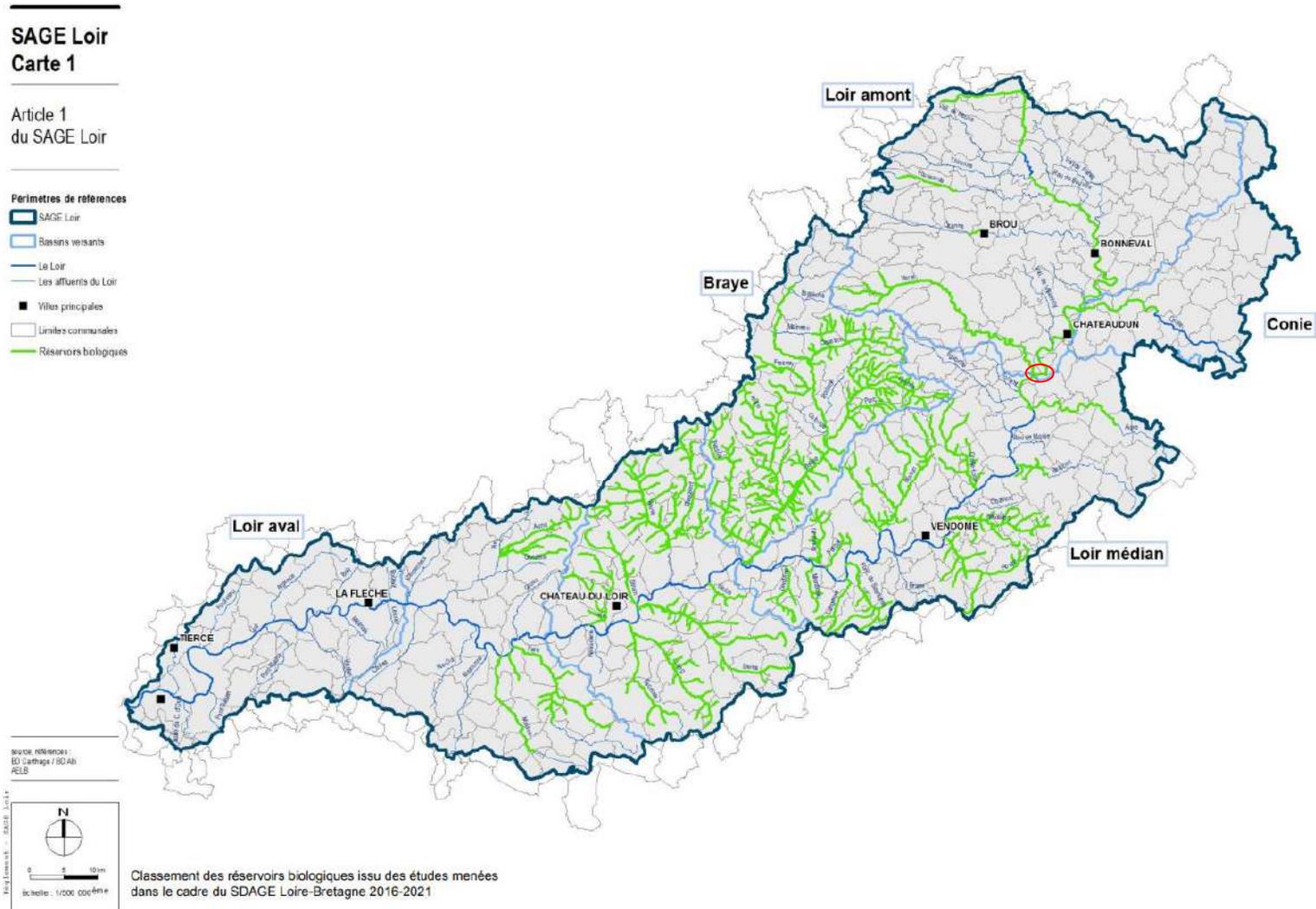
Règle 1 - Extrait du règlement du SAGE Loir adopté le 16 février 2015 par la CLE

Tout nouveau projet d'installations, ouvrages, travaux ou activités soumis au régime de déclaration ou d'autorisation en application des articles L.214-1 et R.214-1 du Code de l'environnement (rubriques³ 3.1.2.0., 3.1.3.0, 3.1.4.0), non liés à des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau et situés sur des cours d'eau classés en réservoirs biologiques tels qu'identifiés sur la carte n°1 ci-après, n'est autorisé que si :

- ⇒ le projet est déclaré d'utilité publique ou s'il présente un caractère d'intérêt général ou d'urgence ;
- ⇒ ou le projet présente des enjeux liés à la sécurité ou à la salubrité publique tels que décrits à l'article L2212-2 du Code Général des Collectivités Territoriales.
- ⇒ ou le projet ne présente pas d'alternative avérée permettant d'atteindre le même résultat, mais présente les meilleures techniques disponibles et des choix d'aménagements pour réduire l'impact du projet sur l'atteinte des objectifs du SAGE.

Dans les cas particuliers cités précédemment, le pétitionnaire doit prévoir des mesures compensatoires.

Figure 69 : Carte des réservoirs biologiques identifiés dans le règlement du SAGE Loir



⇒ Les travaux proposés étant soumis à déclaration mais consistant en des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau, ils ne sont pas soumis à cette règle du SAGE.

Tout nouveau projet d'installation, ouvrage, remblai, dans le lit majeur d'un cours d'eau, soumis au régime de déclaration ou d'autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (rubrique 3.2.2.0) n'est autorisé que si sont démontrée(s) :

- ⇒ l'existence d'enjeux liés à la sécurité contre les risques d'inondation des personnes, ainsi que des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transport existants ;
- ⇒ ou l'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones :
 - les infrastructures publiques de captage et de traitement des eaux usées, d'eau potable et les réseaux qui les accompagnent ;
 - les infrastructures de transport structurantes pour le territoire, déclarées d'utilité publique.
- ⇒ ou l'absence d'alternative avérée et économiquement acceptable concernant l'extension et la modification de bâtiments d'activités économiques existants.

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition d'une zone d'expansion des crues, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, à proximité immédiate du projet, la création ou la restauration de zones d'expansion des crues équivalentes sur le plan fonctionnel (compensation volumétrique par tranches altimétriques données, etc.).

Cette règle ne s'applique pas dans les périmètres des plans de prévention des risques d'inondations existants sur le territoire du SAGE.

⇒ Dans le cadre du présent projet, aucun remblai en zones inondables n'est envisagé. Au contraire, les travaux prévus permettent une meilleure mobilisation des champs naturels d'expansion de crues en aval des ouvrages de Battereau. Ils sont donc compatibles avec le SAGE.

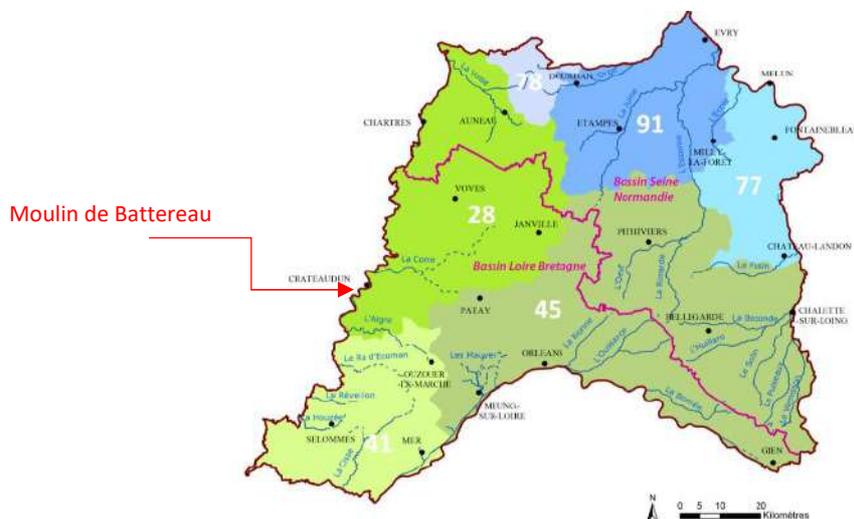
Les travaux prévus permettant la restauration de la continuité écologique et la reconquête des fonctionnalités hydromorphologiques du Loir, ils sont compatibles avec le SAGE Loir.

7.2.2 Compatibilité avec le SAGE Nappe de Beauce

Le SAGE Nappe de Beauce a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 11 juin 2013. Il est en phase de mise en œuvre. Les travaux programmés doivent respecter les objectifs et dispositions du PAGD et se conformer à son règlement. Pour chaque disposition et règle, la compatibilité des travaux avec le SAGE est mentionnée.

Seule la partie Est du bassin versant du Loir amont en Eure-et-Loir est concernée par le SAGE Nappe de Beauce ; c'est le cas de la rive gauche du Loir au niveau de l'emprise du projet.

Figure 70 : Périmètre du SAGE nappe de Beauce



➤ Compatibilité avec le PAGD du SAGE Nappe de Beauce

L'objectif 3 du PAGD du SAGE identifie la protection des milieux naturels comme un enjeu. 2 dispositions identifiées pour atteindre cet objectif sont susceptibles de s'appliquer aux travaux. Elles sont les suivantes :

- Disposition n°14 : inventaire-diagnostic des ouvrages hydrauliques. Le syndicat de rivière réalise un inventaire des ouvrages présents sur son territoire. Un objectif de réduction du taux d'étagement est fixé.
- Disposition n°15 : étude pour une gestion des ouvrages hydrauliques visant à améliorer la continuité écologique. Lors des demandes de modification, régularisation ou réfection des ouvrages qui constituent un obstacle à la continuité écologique, les maîtres d'ouvrage étudient systématiquement, dans les documents d'incidences, la faisabilité des mesures d'amélioration de la continuité écologique.

⇒ **Les travaux projetés répondent à ces objectifs du SAGE nappe de Beauce.**

➤ Compatibilité avec le règlement du SAGE Nappe de Beauce

Le règlement du SAGE Nappe de Beauce comporte au total 11 règles dont 6 règles identifiées comme « Nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques ». Ces 6 règles sont donc susceptibles de s'appliquer au projet.

Article n°9 : prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique

La création de remblais, installations, épis et ouvrages soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, qui constituent un obstacle (transversal et/ou longitudinal) à la continuité écologique, dans le lit mineur des cours d'eau prioritaires délimités sur la carte ci-après, peuvent être autorisés ou faire l'objet d'un récépissé de déclaration à condition que soient cumulativement démontrées :

- l'existence d'un intérêt général avéré et motivé (protection des populations contre les inondations,...),
- l'absence de solutions alternatives permettant d'atteindre le même résultat à un coût d'investissement et de fonctionnement économiquement acceptable,
- la possibilité de mettre en œuvre des mesures corrigeant et compensant l'atteinte à la continuité écologique et n'aggravant pas les inondations à l'aval, au droit et à l'amont du secteur du projet.

Les installations temporaires autorisées en application de l'article R 214-23 du Code de l'environnement, pour une durée de six mois maximum, renouvelable une fois, ne sont pas concernées par ces restrictions.

Cette règle s'applique aux cours d'eau prioritaires identifiés sur le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

Elle ne préjuge pas de l'application de l'article L 214-17 du Code de l'environnement relatif au classement des cours d'eau.

⇒ **Les travaux proposés relèvent de ces articles du code de l'environnement. Ils ont pour objectif de restaurer le lit mineur des cours d'eau et la continuité écologique. Ils visent l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques et permettent de rétablir les fonctionnalités naturelles du Loir. Ils n'entrent donc pas dans le champ d'application de cette règle.**

Article n°10 : améliorer la continuité écologique existante

Extrait du Règlement du SAGE Nappe de Beauce approuvé le 11 juin 2013

Lors des demandes de modification ou de réfection des ouvrages susceptibles de faire obstacles à la continuité écologique, soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, les interventions envisagées doivent améliorer la continuité écologique existante (migration des espèces biologiques et transport sédimentaire).

Pour les ouvrages faisant l'objet d'une procédure de régularisation, la mise en œuvre de mesures d'amélioration de la continuité écologique est obligatoire. L'autorisation (régularisation) n'est accordée que sous réserve de la mise en œuvre de mesures compensatoires pour améliorer la continuité écologique dans le même bassin versant.

Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

⇒ **Les travaux visent la restauration de la continuité écologique. Ils sont donc compatibles avec cette règle du SAGE.**

Article n°11 : protéger les berges par des techniques douces si risque pour les biens et les personnes

Extrait du Règlement du SAGE Nappe de Beauce approuvé le 11 juin 2013

En conséquence, les travaux de consolidation ou de protection des berges, soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, doivent faire appel aux techniques végétales vivantes.

Lorsque l'inefficacité des techniques végétales, par rapport au niveau de protection requis, est justifiée, la consolidation par des techniques autres que végétales vivantes est possible à condition que soient cumulativement démontrées :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports,
- l'absence d'atteinte irréversible aux réservoirs biologiques, aux zones de frayère, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, aux espèces protégées ou aux habitats ayant justifiés l'intégration du secteur concerné dans le réseau Natura 2000 et dans les secteurs concernés par les arrêtés de biotope, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF de type 1, réserve naturelle régionale.

Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

⇒ **Les protections de berge inadaptées présentes sur le site du projet seront démantelées. Les recommandations formulées par Eure-et-Loir Nature pour préserver les espèces étant respectées, il n'y aura pas d'atteinte aux espaces naturels et aux espèces patrimoniales. Les travaux prévus seront donc compatibles avec le SAGE.**

Article n°12 : entretenir le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces

Extrait du Règlement du SAGE Nappe de Beauce approuvé le 11 juin 2013

Les opérations d'enlèvement des vases du lit des cours d'eau, soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, sont autorisées à condition que soient cumulativement démontrées :

- l'existence d'impératifs de sécurité ou de salubrité publique ou d'objectifs de maintien ou d'amélioration de la qualité des écosystèmes,
- l'inefficacité de l'autocurage pour atteindre le même résultat,
- l'innocuité des opérations d'enlèvement de matériaux pour les espèces ou les habitats protégés ou identifiés comme réservoirs biologiques, zones de frayère, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, dans le réseau Natura 2000 et dans les secteurs concernés par les arrêtés de biotope, espaces naturels sensibles des départements, ZNIEFF de type 1 et réserves naturelles régionales.

Ces opérations ne peuvent intervenir qu'après la réalisation d'un diagnostic de l'état initial du milieu et d'un bilan sédimentaire, étude des causes de l'envasement et des solutions alternatives, et doivent être accompagnées de mesures compensatoires.

Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

⇒ **Aucun curage du lit des cours d'eau n'est prévu.**

Article n°13 : protéger les zones humides et leurs fonctionnalités

Extrait du Règlement du SAGE Nappe de Beauce approuvé le 11 juin 2013

Afin de protéger les zones humides et leurs fonctionnalités, les opérations ou travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblaiement de zones humides soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement peuvent être autorisées ou faire l'objet d'un récépissé de déclaration seulement si sont cumulativement démontrées :

- l'existence d'un intérêt général avéré et motivé ou l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports,
- l'absence d'atteinte irréversible aux réservoirs biologiques, aux zones de frayère, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, dans le réseau Natura 2000 et dans les secteurs concernés par les arrêtés de biotope, espaces naturels sensibles des départements, ZNIEFF de type 1 et réserves naturelles régionales.

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la recréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité, respectant la surface minimale de compensation imposée par le SDAGE si ce dernier en définit une.

A défaut, c'est-à-dire si l'équivalence sur le plan fonctionnel et de qualité de la biodiversité n'est pas assurée, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée.

La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

⇒ **Les travaux prévus seront réalisés dans le respect des recommandations formulées par Eure-et-Loir Nature. Le SAGE est donc respecté.**

Article n°14 : protéger les zones d'expansion de crues

Extrait du Règlement du SAGE Nappe de Beauce approuvé le 11 juin 2013

Afin de protéger ces zones pour ne pas aggraver les risques liés aux inondations, les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau, soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, peuvent être autorisés ou faire l'objet d'un récépissé de déclaration seulement si au moins une des deux conditions suivantes est satisfaite :

- l'existence d'un intérêt général avéré et motivé (implantation d'infrastructures de captage et de traitement des eaux usées ou potables,...),
- l'amélioration de la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports.

Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE.

⇒ En l'absence d'enjeu sur le site, le risque inondation ne sera pas aggravé. Les champs d'expansion des crues seront mieux mobilisés en aval de Battereau du fait de l'effacement des ouvrages.

7.3 Compatibilité avec le PGRI Loire Bretagne

Des mesures ont été identifiées à l'échelon du bassin Loire Bretagne dans le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) visées par l'article L.566-7 du Code de l'Environnement. Il est présenté ci-dessous 6 objectifs généraux qui fondent la politique de gestion du risque inondation sur le bassin Loire Bretagne. Quatre objectifs concernent directement les actions de restauration préconisées. Ceux-ci sont décrits ci-dessous.

Objectif 1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines

Les travaux sont en adéquation avec cet objectif. Le fonctionnement naturel d'expansion de crue est maintenu et même favorisé. En mobilisant davantage les zones d'expansion de crues sur ce site sans enjeux, les secteurs sensibles situés en aval pourraient être moins impactés (centre ville de Cloyes-sur-le-Loir).

8. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN

Les parcelles relevant du domaine privé, conformément à l'article 215-14 du code de l'environnement, les propriétaires riverains assureront celui-ci.

Ils veilleront à l'entretien régulier du nouveau lit aménagé. Il consiste essentiellement en l'enlèvement régulier des embâcles et en l'entretien régulier des rejets des végétaux sur les berges.

Les services techniques du SMAR Loir 28 se tiennent à la disposition des propriétaires pour des conseils techniques. La fréquence de taille de la végétation arbustive est environ triennale.

Les propriétaires s'engagent à signaler, dans les plus brefs délais, au SMAR Loir 28, tout désordre qui pourrait être considéré comme une malfaçon afin que le syndicat puisse réaliser les recours nécessaires auprès de l'entreprise mandatée pour la réalisation des travaux.

Pour conserver la roselière présente sur l'île, qui est l'une des dernières grandes roselières de *Phragmites australis* connues dans la vallée du Loir (source Eure-et-Loir Nature), elle doit être gérée de manière adaptée. Ainsi, il est recommandé au propriétaire de surveiller qu'elle ne se referme pas : les arbustes ne doivent pas se développer. Si tel était le cas, et comme c'est déjà le cas pour la partie plus proche du déversoir, il est recommandé de procéder à une fauche une année sur deux, réalisée entre octobre et février. Les produits de fauche devront être exportés.

Pour favoriser la couleuvre à collier, les ronciers et arbustes doivent être conservés.

Afin de préserver les populations d'Agrion de mercure, d'Anax napolitain et la Grande Aesche, il est recommandé de conserver les berges riches en végétation aquatique et assurer un entretien régulier de la végétation des berges pour conserver un ensoleillement suffisant.

Le pigamon jaune, espèce protégée au niveau régional, a été identifié sur les prairies centenaires en rive droite du Loir. Il est important de préserver cette espèce. Elle ne doit pas être fauchée avant sa montée à graine. Elle peut être pâturée. L'exploitant agricole en charge de la fauche doit être informé par les propriétaires.

Les îlots de pierres situés au niveau du moulin de Courgain pourraient être bénéfiques à la nidification du chevalier guignette. Les berges abruptes sont favorables à la nidification du martin pêcheur. Les travaux proposés respectent les préférendums de ces espèces.

Pour favoriser la Cisticole des joncs, une fauche tardive à partir de septembre semble plus adaptée.

Les différentes recommandations de gestion sont détaillées dans le paragraphe 5.5 du présent dossier et dans le rapport de l'association Eure-et-Loir Nature joint.

9. LES SOLUTIONS ALTERNATIVES ETUDIÉES

L'autre scénario étudié dans le cadre de l'étude de faisabilité est : l'effacement des ouvrages de Battereau et le maintien fermé du vannage de la Guimande.

Ce scénario n'a pas été retenu pour les raisons suivantes :

- Non-conformité avec l'arrêté d'abrogation du droit d'eau demandant le démantèlement de tous les ouvrages,
- Ne respecte pas la volonté du propriétaire du moulin de Battereau de se voir déchargé de la gestion de ses ouvrages (moulin de Battereau et vannage de la Guimande)
- Incertitudes juridiques pour savoir à qui revient la responsabilité de l'ouvrage et sa gestion, le droit d'eau étant abrogé. L'emprise foncière du vannage est cadastrée et relève de la propriété privée. La commune de Cloyes-les-Trois-Rivières ne souhaite pas assumer la charge financière de l'entretien et de la gestion du vannage.
- Remise en état nécessaire du vannage : état fortement dégradé des maçonneries.
- Moindre efficacité écologique : le bras de la Guimande ne regagne pas de dynamique. Le faux-Loir s'écoule en direction de Battereau et non vers le bras de la Guimande diminuant les apports en eau vers la roselière. L'été, les vitesses d'écoulement dans le bras de la Guimande sont quasiment nulles. Le bras pourrait être mis à sec.
- L'ouvrage de la Guimande devra être franchi par portage des canoës.

Ces différents éléments justifient d'avoir retenu le scénario d'effacement des ouvrages.

CONCLUSION

Les travaux de restauration des fonctionnalités du Loir au moulin de Battereau concourent à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau du bassin versant du Loir amont en Eure-et-Loir, en complément des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat territorial.

Au-delà d'apporter une réponse à l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau, qui demande le démantèlement de tous les ouvrages et la remise en état de la rivière, ce projet est une restauration globale du Loir. Il est le fruit d'une étroite collaboration entre le propriétaire des ouvrages, le SMAR Loir 28 et les différents usagers.

La démolition des ouvrages s'accompagne d'une restauration complète de tous les compartiments de la rivière, en :

- rétablissant de la libre circulation des poissons et des sédiments pour tous les débits et par tout temps,
- offrant des habitats diversifiés et des faciès d'écoulement plus rapides par resserrement du cours d'eau,
- remettant en état de la végétation des rives,
- protégeant les berges par la mise en place d'abreuvoirs et de clôtures,
- limitant la prolifération de la Jussie par la mise en place de clôtures,
- protégeant les espèces patrimoniales par leur mise en défens et en mettant en œuvre des mesures de gestion adaptées,
- optimisant la mobilisation des champs naturels d'expansion des crues.

Grâce à un important travail de terrain et de nombreux échanges, des travaux ambitieux de reconquête des fonctionnalités des milieux aquatiques vont pouvoir aboutir dans le respect des espaces naturels, des espèces patrimoniales présentes et en vue d'atteindre les objectifs fixés dans les SDAGE et SAGE(s).

GLOSSAIRE

Bassin versant : aire délimitée par des lignes de crête, dans laquelle toutes les eaux tombées alimentent un même exutoire

CLE : Commission Locale de l'eau – Instance décisionnelle d'un SAGE regroupant différents collèges : Etat, usagers et collectivités.

Continuité écologique : se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

Crue : élévation du niveau d'un cours d'eau due à des précipitations importantes. Lors des périodes de crue, le cours d'eau peut sortir de son lit mineur et occuper son lit majeur.

D.C.E. : Directive Cadre européenne sur l'Eau.

D.D.T. : Direction Départementale des Territoires

Ecosystème aquatique : l'écosystème rivière est particulièrement complexe. Il est en effet constitué de grands compartiments en interaction et indissociables (milieu liquide, nappe, végétation aquatique, berge, végétation rivulaire, milieux annexes, etc.).

Embâcle/Encombre : amoncellement de matériaux, le plus souvent ligneux, qui obstruent partiellement un cours d'eau et gênent le bon écoulement des eaux.

Erosion : processus naturel qui use par frottement les berges et le lit des cours d'eau. L'érosion est inévitable, mais peut être maîtrisée. L'érosion excessive des berges ou du lit s'explique par une dynamique fluviale perturbée et/ou un mauvais état de la végétation des berges.

Espèces envahissantes : se dit d'espèces animales ou végétales étrangères aux milieux naturels (Jussie, renouée du Japon, écrevisse américaine...) ou d'espèces particulièrement envahissantes (ragondin) qui perturbent l'écosystème existant.

Frayère : zone dont le faciès convient à une espèce de poisson pour y frayer : les salmonidés fraient sur les radiers et les brochets sur les annexes fluviales inondées. La préservation des frayères est donc essentielle au maintien du peuplement piscicole.

Hydrosystème : système, sur un bassin versant, composé des eaux souterraines et superficielles, des milieux associés et de leurs interactions.

Inondation : submersion d'eau, lors d'une crue, de terrains habituellement hors d'eau lors de crues moyennes, et qui porte préjudice aux biens, aux personnes et aux usages. Hydrologiquement, il y a inondation lorsque le cours d'eau quitte son lit mineur pour se répandre dans le lit majeur. Ce phénomène naturel est récurrent et nécessaire.

Lit majeur : zone occupée par le cours d'eau en période de crue.

Lit mineur : zone d'écoulement des eaux en temps normal, limité par les berges.

Masse d'eau : une masse d'eau de surface est définie comme une partie distincte et significative des eaux de surface telle qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière,

de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières, constituant le découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE.

Recépage : action de tailler un arbre ou une cépée près du sol pour obtenir des rejets vigoureux.

Réseau hydrographique : ensemble des milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines, zones humides, etc.) qui draine une aire géographique donnée. Le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux.

Ripisylve : formation ligneuse (arbres et arbustes) qui se développe le long des berges d'un cours d'eau.

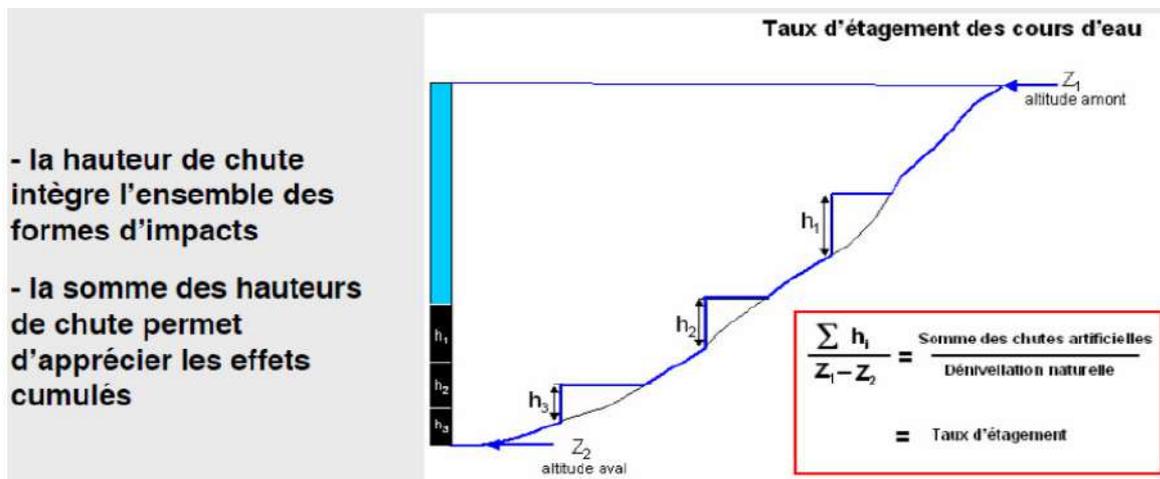
S.A.G.E. : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

S.D.A.G.E. : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Sédiment : particules minérales ou organiques qui constituent des dépôts (vase, limons, sables ou graviers, atterrissements) ou sont en suspension dans l'eau.

Seuil : élévation naturelle ou artificielle du lit formant un ressaut, mais sans partie émergée. Partie inférieure d'un déversoir ; chute résiduelle d'un ouvrage dont les vannes sont ouvertes.

Taux d'étagement : Le taux d'étagement, qui se définit comme la somme des hauteurs de chute des ouvrages rapportée au dénivelé total du cours d'eau est un indicateur de la modification du profil en long du cours d'eau causée par la présence des ouvrages. Le schéma ci-dessous montre le principe du calcul du taux d'étagement d'un cours d'eau.



Taxon : Un taxon correspond à une entité d'êtres vivants regroupés parce qu'ils possèdent des caractères en communs du fait de leur parenté, et permet ainsi de classer le vivant à travers la systématique.

Vannage : dispositif permettant de retenir ou de laisser passer l'eau d'un barrage, d'un moulin, etc.

Zone d'expansion des crues : espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans le lit majeur. Elle permet d'écrêter les crues en étalant dans le temps la restitution des eaux stockées et participe au bon fonctionnement de l'écosystème aquatique. Sa préservation et sa reconquête sont doublement nécessaires.

Zone humide : terrain exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

ANNEXES



Arrêté préfectoral n° DRCL-BLE-2021235-0001

Signé par

Adrien BAYLE, Secrétaire Général de la préfecture d'Eure-et-Loir

le 23 août 2021

**28 – Préfecture d'Eure-et-Loir
DRCL – Direction des relations avec les collectivités locales
Bureau de la Légalité et des Elections**

Arrêté préfectoral portant modification des statuts du syndicat mixte d'aménagement et de restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir

**Arrêté préfectoral portant modification des statuts du syndicat mixte d'aménagement et de restauration
du bassin du Loir en Eure-et-Loir**

Le Préfet d'Eure-et-Loir,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.5211-20, L.5711-1 et suivants ;

Vu l'arrêté du Préfet d'Eure-et-Loir n° 5a/2021 du 25 janvier 2021 portant délégation de signature au profit de Monsieur Adrien BAYLE, Secrétaire Général de la préfecture d'Eure-et-Loir ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011362-0003 du 28 décembre 2011 modifié portant création du syndicat mixte d'aménagement et de restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir (par fusion entre le syndicat mixte intercommunal de la vallée du Loir, le syndicat mixte intercommunal d'assainissement du secteur rural de Brou, le syndicat mixte intercommunal du Pays d'Authon-du-Perche – Brou pour l'aménagement et l'entretien des émissaires et de la voirie et le syndicat mixte intercommunal d'assainissement de la région de Sandarville) ;

Vu l'arrêté préfectoral n° DRCL-BLE-2018318-0002 du 14 novembre 2018 modifié portant création de la commune nouvelle d'Arcisses par fusion des communes de Brunelles, Coudreceau et Margon ;

Vu la délibération n° 2021-21 du 10 juin 2021 du comité syndical du syndicat mixte d'aménagement et de restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir (SMAR 28) approuvant la modification des statuts dudit syndicat ;

Vu les délibérations des conseils communautaires membres : la communauté de communes du Grand Châteaudun (28/06/2021), la communauté de communes Entre Beauce et Perche (05/07/2021), la communauté de communes Terres de Perche (06/07/2021), et la communauté de communes du Bonnevalais (24/06/2021) approuvant, à la majorité qualifiée, la modification des statuts dudit syndicat ;

Vu la délibération n° CC2021/085 du 28 juin 2021 du conseil communautaire de la communauté d'agglomération Chartres Métropole refusant la modification des statuts du SMAR 28 ;

ARRETE :

article 1^{er} : La modification des articles 2, 4 et 10 des statuts du syndicat mixte d'aménagement et de restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir sont acceptées.

article 2 : La suppression de l'article 11 est acceptée.

article 3 : Les statuts annexés au présent arrêté se substituent aux statuts précédents.

article 4 : Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture d'Eure-et-Loir et Monsieur le Directeur départemental des finances publiques d'Eure-et-Loir sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture d'Eure-et-Loir.

Chartres, le **23 AOUT 2021**

Le Préfet,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général



Adrien BAYLE

ANNEXE

SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE RESTAURATION DU BASSIN DU LOIR EN EURE-ET-LOIR

STATUTS

PRÉAMBULE

Il est rappelé que ce syndicat est issu de la fusion de 4 syndicats mixtes fermés préexistants :

- Syndicat mixte intercommunal de la vallée du Loir,
- Syndicat mixte intercommunal d'assainissement du secteur rural de Brou,
- Syndicat mixte intercommunal du Pays d'Authon-Brou,
- Syndicat mixte intercommunal d'assainissement de la région de Sandarville.

Il résulte de cette fusion, la création d'un syndicat mixte qui a hérité de l'ensemble des biens, personnels, droits et obligations des anciens syndicats.

A terme, le syndicat à vocation à s'agrandir et à atteindre le périmètre du SAGE Loir en Eure et Loir. De nouvelles collectivités intégreront progressivement le syndicat dont les statuts seront alors révisés.

Il est rappelé que :

- le Loir et ses affluents en Eure-et-Loir sont des cours d'eau non domaniaux et que, de ce fait, chaque propriétaire riverain doit réaliser les travaux d'entretien qui lui incombent selon la réglementation en vigueur (article L215-14 du code de l'environnement).
- il existe des règlements d'eau sur les biefs des moulins qui réglementent les manœuvres et l'entretien des vannes ainsi que l'entretien du bief par les propriétaires des ouvrages.

ARTICLE 1^{er} – COMPOSITION ET DÉNOMINATION

En application des articles L5711-1 et L5212-27, il est créé un syndicat dénommé : « syndicat mixte d'aménagement et de restauration du bassin du Loir en Eure et Loir » - SMAR Loir 28 - entre :

- la Communauté de communes du Bonnevalais,
- la Communauté de communes Entre Beauce et Perche,
- la Communauté de communes du Grand Châteaudun,
- la Communauté de communes du Perche,
- la Communauté de communes des Terres de Perche,
- la communauté d'agglomération de Chartres Métropole.

ARTICLE 2 – PÉRIMÈTRE DU SYNDICAT

Le syndicat intervient dans les limites du périmètre d'intervention de ses membres et pour les parties de leur territoire comprises dans le bassin versant du Loir en Eure-et-Loir.

L'annexe 1 présente une cartographie du périmètre du syndicat et la liste des communes concernées.

Le cas échéant, le syndicat peut intervenir sur le territoire de collectivités non adhérentes, comprise dans le périmètre de son bassin versant ou sur les bassins versants de l'Eggonne ou de l'Aigre dans le Loir-et-Cher, par le biais de convention avec ces collectivités, de manière à apporter une assistance technique et à assurer une cohérence des actions sur le bassin versant.

Lorsque qu'un établissement public de coopération intercommunale se trouve sur plusieurs bassins versants (dont le Loir) et qu'il adhère au SMAR Loir 28, le syndicat peut intervenir sur l'intégralité de son territoire, au titre :

- des compétences 4.1 et 4.2 sous condition de transfert ou de délégation de compétence, adopté(e) par délibérations concordantes des parties prenantes.
- de la compétence 4.3 dans le cadre de conventions , adoptées par délibérations concordantes des parties prenantes.

Lorsque qu'un établissement public de coopération intercommunale ou une collectivité se trouve hors du bassin versant du Loir, le syndicat peut intervenir sur son territoire au titre de la compétence 4.3 dans le cadre de conventions, adoptées par délibérations concordantes des parties prenantes.

ARTICLE 3 – OBJET DU SYNDICAT

Le syndicat mixte exerce en lieu et place de ses membres « la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) sur le bassin du Loir et de ses affluents en Eure-et-Loir, par l'étude, la coordination, la programmation et la mise en œuvre des opérations relevant de ses compétences, dès lors qu'elles sont reconnues d'intérêt général ».

Les actions du syndicat visent l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques dans le respect de la réglementation applicable, et s'inscrivent dans le cadre des politiques publiques en vigueur sur le bassin du Loir.

ARTICLE 4 – COMPÉTENCES DU SYNDICAT

4.1 Compétences exclusives

Sur le territoire du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir, le syndicat est compétent en matière de gestion des milieux aquatiques et de préventions des inondations. Il assure les missions suivantes :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau,
- 5° La défense contre les inondations,
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

4.2 Compétences partagées ne relevant pas de la GEMAPI

A l'initiative des élus, sur le territoire du bassin versant du Loir en Eure-et-Loir, en collaboration avec ses adhérents, le syndicat est compétent en matière de :

- Curage d'entretien des vallées agricoles,
- Lutte collective contre les espèces animales invasives,
- Suivi avant et après travaux de l'incidence des opérations de restauration des milieux aquatiques réalisées sous maîtrise d'ouvrage du syndicat,
- Entretien et maintenance des vannages et clapets publics dont la liste est fixée par délibération de l'organe délibérant,
- Accompagnement des collectivités dans l'organisation et la gestion de la prévention des inondations,
- Communication et information des élus et de la population dans le respect de son champ de compétence,
- Animation territoriale pour l'élaboration et la mise en œuvre des contrats, programmes et chartes engageant le syndicat dans le respect de son champ de compétence.

Ces compétences exclusives et partagées seront exercées dans le respect du règlement d'intervention du syndicat adopté par délibération de l'organe délibérant.

Pour la mise en œuvre de ses différentes compétences exclusives et partagées, le syndicat devra passer, si nécessaire, des conventions avec les propriétaires privés, les collectivités et les établissements publics.

4.3 Autres modes de coopération territoriale

Le syndicat exerce des activités complémentaires et accessoires nécessaires à l'exercice de ses compétences. Ses missions d'appui territorial sont les suivantes :

- accompagnement, coordination et assistance dans les domaines techniques, réglementaires, administratifs et financiers.
- études / actions visant le bon état des eaux.

Pour cela, le syndicat a la faculté de conclure, avec ses membres ou des tiers non membres (collectivités territoriales, établissements publics de coopération intercommunale, syndicats mixtes ou autres), pour des motifs d'intérêt public local ou d'intérêt général et à titre de complément de coopération, des conventions ou tout autre dispositif légal, et ce dans les conditions requises par la loi et la jurisprudence. Ainsi, il peut, par convention, si cela à un intérêt pour ses compétences et/ou le bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau superficielle et / ou souterraine, intervenir hors du périmètre géographique défini dans l'article 2, après délibérations concordantes du (des) bénéficiaire(s) de la convention et du comité syndical.

Pour la réalisation des missions qui leur incombent respectivement, le syndicat et tout ou partie de ses membres pourront conclure toutes conventions à l'effet de mettre les agents du syndicat à la disposition de ses membres qui en feront la demande, pour l'exercice de leurs compétences et/ou, inversement, de faire bénéficier le syndicat de la mise à disposition, par les membres, de leurs agents, dans le respect des conditions fixées au code général des collectivités territoriales (CGCT).

Le syndicat est autorisé à être coordonnateur de groupements de commande dans les domaines se rattachant à ses compétences dans les conditions prévues aux articles L.2113-6 et suivants du code de la commande publique.

Il peut être aussi centrale d'achat au profit de ses adhérents dans les conditions prévues aux articles L.2113-2 et suivants de la commande publique, pour toute catégorie d'achat ou de commande publique se rattachant à son objet.

La coopération territoriale, telle que proposée, peut s'organiser également avec des collectivités GEMAPIenne ou des syndicats de rivières dans le cadre de conventions, adoptées par délibérations concordantes des parties prenantes.

ARTICLE 5 – SIÈGE DU SYNDICAT

Le siège social du syndicat est fixé à la Mairie de Bonneval.

ARTICLE 6 – DURÉE

Le syndicat est constitué pour une durée illimitée.

ARTICLE 7 – COMPOSITION DES INSTANCES

La durée du mandat des délégués et suppléants est celle du mandat des assemblées délibérantes qui les ont désignées.

7.1 Représentation des communautés de communes membres

Le syndicat est administré par un comité syndical composé de délégués et suppléants élus par les assemblées délibérantes des collectivités membres et choisis selon les modalités de l'article L. 5711-1 du code général des collectivités territoriales. Les nombres de délégués titulaires représentant chaque communauté de communes sont les suivants :

Membres du syndicat	Nombre de délégués Titulaires	Nombre de délégués Suppléants
Communauté de communes du Bonnevalais	10	10
Communauté de communes Entre Beauce et Perche	10	10
Communauté de communes Grand Châteaudun	25	25
Communauté de communes du Perche	5	5
Communautés de communes des Terres de Perche	5	5
Chartres Métropole	4	4
TOTAL	59	59

Chaque délégué titulaire dispose d'un délégué suppléant : il y a donc autant de délégués titulaires que de suppléants. L'affectation d'un délégué suppléant à un titulaire n'est pas nominative : un délégué suppléant d'une communauté de communes peut donc représenter n'importe quel titulaire. Un délégué suppléant ne peut représenter qu'un seul membre adhérent absent. Les délégués suppléants ont voix délibérative en cas d'empêchement d'un délégué titulaire.

7.2. Composition du bureau du syndicat

Le bureau du syndicat est composé d'un président, de vice-présidents et d'autres membres dont le nombre est défini par le comité syndical.

En fonction de l'ordre du jour des bureaux, et sur décision unilatérale du président ou sur demande des membres du bureau, le bureau peut être élargi à d'autres délégués ou à des experts techniques.

ARTICLE 8 – COOPÉRATION ENTRE LE SYNDICAT ET SES MEMBRES

Pour la réalisation des missions qui leur incombent respectivement, le syndicat et tout ou partie de ses membres pourront notamment conclure des conventions à l'effet de mettre les services du syndicat à disposition de ses membres qui en feront la demande, pour l'exercice de leurs compétences et/ou à l'inverse, faire bénéficier le syndicat de la mise à disposition, par les membres, de leurs services, comme prévu par l'article L.5211-4-1 et L.5211-56 du CGCT.

ARTICLE 9 – BUDGET DU SYNDICAT

Le syndicat pourvoit à toutes les dépenses nécessaires à son fonctionnement et à la réalisation des actions pour lesquelles il a été constitué.

Les recettes comprennent :

- la contribution des membres adhérents du syndicat,
- les subventions de l'Europe, de l'Etat, de la région, de l'agence de l'eau, du département ou autre organisme,
- les sommes que le syndicat reçoit des administrations publiques, des associations, des particuliers, des collectivités locales, en échange d'un service rendu,
- le revenu des biens, meubles ou immeubles, du syndicat,
- les produits des dons et legs,

- le produit des taxes, redevances et contributions correspondant aux services assurés ou aux investissements réalisés, le produit de toute contribution actée par convention établie entre le syndicat et un tiers qu'il soit public ou privé,
- le produit des emprunts.

ARTICLE 10 – CONTRIBUTION FINANCIÈRE DES MEMBRES

10.1. Participations annuelles

La clé de répartition détermine la contribution financière de chacun des adhérents au budget du syndicat *pour les compétences 4.1 et 4.2*. Elle est basée sur les critères suivants :

Clé de répartition :

la population à hauteur de 50 %,

la superficie du territoire de l'adhérent dans le bassin versant du Loir à hauteur de 50%.

Formule de calcul de la contribution financière :

$$Ccc = 0,5 \times \frac{Pcc}{Pt} + 0,5 \times \frac{Scc}{St} \times D$$

Avec :

Ccc = contribution financière de la communauté de communes

Pcc = population de la communauté de communes inclus dans le bassin versant du Loir

Pt = population totale du périmètre d'intervention du syndicat

Scc = superficie de la communauté de communes inclus dans le bassin versant du Loir

St = superficie totale du périmètre du syndicat

D = dépense à couvrir, participation statutaire globale des adhérents au budget du syndicat

La population des communautés de communes est constituée par la somme des populations municipales de chaque commune.

La population de chaque adhérent est mise à jour chaque année à partir de la population municipale légale connue au 1^{er} janvier publiée par l'INSEE.

Cas particuliers des communes dont le territoire est partiellement inclus dans le bassin versant du Loir :

La population communale Pc est proratisée à la superficie inclus dans le bassin versant du Loir :

$$PC = P \times \frac{SBV \text{ Loir}}{S}$$

Avec :

Pc = Population communale

P = Population totale de la commune

SBV Loir = Superficie de la commune inclus dans le bassin versant du Loir en Eure-et-Loir

S = Superficie totale de la commune

10.2. Participations exceptionnelles

Le syndicat peut être amené à demander une contribution financière supplémentaire des parties concernées ou impactées par les études / travaux / actions réalisé(e)s dans le cadre de l'exercice de ses compétences et/ou de la coopération territoriale. Cette contribution est actée par délibération ou convention. Le tiers concerné peut être une personne morale de droit public ou un tiers privé.

Annexe 1 : Périmètre d'intervention du syndicat

Liste des communes concernées par le périmètre d'intervention :

Intercommunalités	Communes
GRAND CHATEAUDUN	VILLEMAURY
	VILLAMPUY
	CONIE-MOLITARD
	DONNEMAIN-SAINT-MAMES
	LOGRON
	MARBOUE
	MOLEANS
	SAINT-CHRISTOPHE
	THIVILLE
	CHAPELLE-GUILLAUME
	LA BAZOCHE-GOUET
	COMMUNE NOUVELLE D'ARROU
	CLOYES-LES-TROIS-RIVIERES
	CHATEAUDUN
	JALLANS
	LA CHAPELLE-DU-NOYER
	SAINT-DENIS - LANNERAY
	BROU
	DAMPIERRE-SOUS-BROU
	GOHORY
	MOULHARD
	UNVERRE
	YEVRES
Total	23
CC DU BONNEVALAIS	ALLUYES
	BONNEVAL
	BOUVILLE
	BULLAINVILLE
	DANCY
	DANGEAU
	FLACEY
	LE GAULT-SAINT-DENIS
	MONTBOISSIER
	MONTHARVILLE
	MORIERS
	NEUVY-EN-DUNOIS
	PRE-SAINT-EVROULT
	PRE-SAINT-MARTIN
	SAINT-MAUR-SUR-LE-LOIR
	SANCHEVILLE
	SAUMERAY
	TRIZAY-LES-BONNEVAL
	VILLIERS-SAINT-ORIEN
Total	19
CC ENTRE BEAUCE ET PERCHE	MONTIGNY-LE-CHARTIF
	MOTTEREAU
	BAILLEAU-LE-PIN
	BLANDAINVILLE
	CERNAY
	CHARONVILLE
EPEAUTROLLES	

Intercommunalités	Communes
CC ENTRE BEAUCE ET PERCHE	ERMENONVILLE-LA-PETITE
	ILLIERS-COMBRAY
	LES CHATELLIERS-NOTRE-DAME
	LUPLANTE
	MAGNY
	MARCHEVILLE
	MEREGLISE
	SAINT-AVIT-LES-GUESPIERES
	SAINT-EMAN
	VIEUVICQ
	FRUNCE
	SAINT-DENIS-DES-PUITS
	LE THIEULIN
VILLEBON	
Total	21
CC DU PERCHE	AUTHON-DU-PERCHE
	BEAUMONT-LES-AUTELS
	BETHONVILLIERS
	CHARBONNIERES
	LUIGNY
	CHAPELLE-ROYALE
	LES AUTELS-VILLEVILLON
	MIERMAIGNE
	SOIZE
	ARGENVILLIERS
	(BRUNELLES)
	VICHERES
	LA GAUDAINE
Total	13
CC TERRES DE PERCHE	FRAZE
	LA CROIX-DU-PERCHE
	CHASSANT
	THIRON-GARDAIS
	CHAMPROND-EN-GATINE
	LES CORVEES-LES-YYS
	NONVILLIERS-GRANDHOUX
	HAPPONVILLIERS
	COMBRES
	SAINTIGNY
Total	11
CHARTRES METROPOLE	VITRAY-EN-BEAUCE
	MESLAY-LE-VIDAME
	LA BOURDINIÈRE-SAINT-LOUP
	MIGNIERES
	SANDARVILLE
	ERMENONVILLE-LA-GRANDE
	FRESNAY-LE-COMTE
	MESLAY-LE-GRENET
DANNEMARIE	
BONCE	
Total	10

ANNEXE 2 : COURRIER DU PROPRIETAIRE DU MOULIN DE BATTEREAU

Hubert Mauroy

REÇU LE 26 JUIN 2020

Cloyes le 24 Juin 2020

7 rue Isambert

28220 Cloyes les 3 rivières

Monsieur le Président Michel Boisard
SMAR Loir 28
19 rue Saint Roch
28800 BONNEVAL

Objet : demande d'intervention pour la suppression des vannages du moulin de Battereau

Monsieur le Président

Par la présente je vous confirme mon souhait que votre syndicat intervienne dans le projet de suppression des vannages du moulin de Battereau

J'attire votre attention sur le fait que l'étude doit tenir compte de l'enlèvement d'arbres qui sont tombés soit en voie de tomber dans le lit de la rivière.

Je souhaiterais qu'une partie de l'eau continue de passer par le bief du moulin afin de ne pas avoir une eau stagnante en aval du moulin.

Je souhaite également être déchargé de la responsabilité et de l'entretien du vannage de la Guimande, quitte à le céder pour l'euro symbolique à la commune.

Restant à votre disposition pour tout renseignement ultérieur, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma respectueuse considération



ANNEXE 3 : ARRETE D'ABROGATION DU DROIT D'EAU



**Direction Départementale des Territoires
d'Eure-et-Loir**

Service de la Gestion des Risques, de l'Eau
et de la Biodiversité
Bureau GEMAPRIN

Arrêté n ° DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7

signé par

**Raphaël DÉMOLIS, Chef du Service de la gestion des Risques de l'Eau et de la Biodiversité ,
Direction Départemental des Territoires d'Eure-et-Loir**

le 10 septembre 2020

CONSTATANT LA PERTE DU DROIT D'EAU FONDÉ EN TITRE ET PORTANT ABROGATION DU
RÈGLEMENT D'EAU DU MOULIN DE BATHEREAU SITUÉ SUR LA COMMUNE DE CLOYES LES TROIS
RIVIERES

A R R Ê T É

**CONSTATANT LA PERTE DU DROIT D'EAU FONDÉ EN TITRE ET PORTANT ABROGATION
DU RÈGLEMENT D'EAU DU MOULIN DE BATHEREAU SITUÉ SUR LA COMMUNE DE
CLOYES LES TROIS RIVIERES**

**La Préfète d'Eure-et-Loir,
Officier de l'Ordre National du Mérite**

VU la directive CE n° 2000/60 du 23 octobre 2000 dite « directive cadre sur l'eau » (DCE) du parlement européen et du conseil des ministres établissant un cadre pour une politique européenne dans le domaine de l'eau, transposée en droit français par la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 ;

VU le code de l'environnement, notamment les articles L. 211-1, L. 214-4 alinéa 2 4°, L. 214-6, L. 214-16, L.214-17 et L.215-7 ;

VU le décret n° 82.389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs du Préfet et à l'action des services et organismes publics de l'État dans les départements ;

VU le décret n° 87.154 du 27 février 1987 relatif à la coordination interministérielle et à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne approuvé par le Préfet coordinateur de Bassin le 18 novembre 2015 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-0692 du 6 août 2010 portant création de la mission inter-services de l'eau (MISEB) et du service unique de police de l'eau et des milieux aquatiques (SUPEMA) ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 mars 2020 accordant délégation de signature au profit de Monsieur Guillaume BARRON Directeur Départemental des Territoires d'Eure-et-Loir ;

VU la décision du 30 mars 2020 donnant subdélégation de signature au profit de Monsieur Raphaël DÉMOLIS chef du Service de la Gestion des Risques de l'Eau et de la Biodiversité à la Direction Départementale des Territoires d'Eure-et-Loir ;

VU l'arrêté préfectoral du 19 janvier 1857 portant règlement d'eau du moulin de Bathereau sur la commune de Cloyes les Trois rivières sur la rivière Le Loir ;

VU le courrier de monsieur MAUROY Hubert, propriétaire du moulin de Bathereau, daté du 20 juin 2020, demandant l'abrogation du règlement d'eau et la renonciation expresse du droit fondé en titre ;

VU le rapport de visite de terrain en date du 30 juillet 2020 dressé contradictoirement, suite à la visite effectuée par les services de la Direction Départementale des Territoires d'Eure-et-Loir le 8 juillet 2020 ;

VU l'absence d'observations à la date du 9 septembre 2020 de monsieur MAUROY Hubert consulté le 4 août 2020 sur le projet d'arrêté ;

CONSIDERANT que sont regardées comme fondées en titre ou ayant une existence légale les prises d'eau sur des cours d'eaux non domaniaux qui, soit ont fait l'objet d'une aliénation comme bien national, soit sont établies en vertu d'un acte antérieur à l'abolition des droits féodaux ; qu'une prise d'eau est présumée établie en vertu d'un acte antérieur à l'abolition des droits féodaux dès lors qu'est prouvée son existence matérielle avant cette date ;

CONSIDERANT qu'il est de jurisprudence constante que la force motrice produite par l'écoulement des eaux courantes ne peut faire l'objet que d'un droit d'usage et en aucun cas d'un droit de propriété, qu'il en résulte qu'un droit fondé en titre se perd lorsque la force motrice du cours d'eau n'est plus susceptible d'être utilisée par son détenteur, du fait de la ruine ou du changement d'affectation des ouvrages essentiels destinés à utiliser la pente et le volume de ce cours d'eau (Conseil d'État, décision dite « SA LAPRADE ENERGIE » rendue le 5 juillet 2004 et décision dite « ARRIAU » rendue le 16 janvier 2006) ;

CONSIDERANT que l'administration, conformément à l'article L.214-4-II 4° du code de l'environnement, peut abroger un acte administratif, sans indemnité de la part de l'État exerçant ses pouvoirs de police lorsque les ouvrages ou installation sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier ;

CONSIDERANT qu'il convient de clarifier la situation juridique de chaque ouvrage en vue de la mise en œuvre du programme de restauration de la continuité écologique de la rivière ;

CONSIDERANT qu'il apparaît que l'existence matérielle de l'ouvrage situé sur le moulin de Bathereau est attestée par sa présence sur la carte de Cassini, cette même carte étant antérieure à l'abolition des droits féodaux ;

Sur proposition de monsieur le Directeur Départemental des Territoires d'EURE-ET-LOIR ;

Arrête :

Article 1^{er} : Abrogation

Le droit d'eau fondé en titre du moulin de Bathereau situé sur la commune de Cloyes les Trois Rivières, est définitivement perdu.

L'arrêté préfectoral du 19 janvier 1857 portant règlement d'eau du moulin de la Bathereau est abrogé.

ARTICLE 2 : Travaux

Le propriétaire est tenu de remettre le site en état (démantèlement des vannes et des supports, etc...), afin de garantir le libre écoulement des eaux dans un délai de trois ans à compter de la publication du présent arrêté.

Article 3 : Recours et droit des tiers

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif d'Orléans dans le délai de deux mois à compter de sa notification au demandeur ou à l'exploitant.

Pour les tiers, le délai de recours contentieux est de 1 an à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision.

Le présent arrêté peut faire également l'objet d'un recours gracieux auprès du Préfet ou d'un recours hiérarchique auprès du Ministre compétent. L'absence de réponse dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de celui-ci fait naître une décision implicite de rejet qui peut être à son tour déférée au Tribunal Administratif dans les deux mois suivants.

Article 4 : Publication

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Eure-et-Loir, ainsi que sur son site internet pendant une durée de 6 mois au moins.

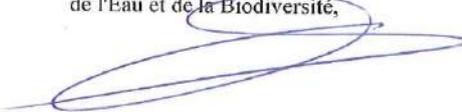
Il est affiché pendant une durée minimale d'un mois à la mairie de Cloyes les Trois Rivières. A l'issue de cet affichage, la commune adresse le certificat d'affichage correspondant signé au service chargé de la police de l'eau.

Article 5 : Exécution

Le Directeur Départemental des Territoires d'Eure-et-Loir, Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture d'Eure-et-Loir, Madame et Messieurs les Sous-préfets d'Eure-et-Loir, Monsieur le Maire de Cloyes les Trois Rivières, le Colonel Commandant le Groupement de la Gendarmerie d'Eure-et-Loir, Monsieur le Chef du Service Départemental de l'Office Français de la Biodiversité en Eure-et-Loir sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et affiché dans la commune concernée.

Fait à CHARTRES, le 10 septembre 2020

P/La Préfète,
P / Le Directeur Départemental des Territoires,
Le Chef du Service de la Gestion des Risques,
de l'Eau et de la Biodiversité,



Raphaël DÉMOLIS

voies et délais de recours :
"conformément aux dispositions des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative cet arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans le délai de deux mois à compter de sa publication"

ANNEXE 4 : DELIBERATION AUTORISANT LE PRESIDENT DU SMARLOIR 28 A DEPOSER LE DOSSIER REGLEMENTAIRE



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

ARRÊTÉ

Portant décision après examen au cas par cas
de la demande enregistrée sous le numéro F02421P0160
en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement

La Préfète de la région Centre-Val de Loire
Chevalier de la Légion d'honneur

VU la directive 2011/92/UE du Parlement Européen et du Conseil du 13 décembre 2011 codifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2 et R.122-3 ;

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2017 relatif au contenu du formulaire d'examen au cas par cas ;

VU l'arrêté préfectoral n°21-055 du 1^{er} mars 2021 portant délégation de signature du préfet de la région Centre-Val de Loire à Monsieur Hervé BRULÉ, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Centre-Val de Loire ;

VU la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le numéro F02421P0160 relative à la restauration écologique du Loir au moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières (28), reçue complète le 2 septembre 2021 ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé du 21 septembre 2021 ;

CONSIDÉRANT que le projet de restauration écologique du Loir au moulin de Battereau, d'une superficie totale de 6 207 m² sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières (28) prévoit :

- le démantèlement des ouvrages du moulin de Battereau,
- la restauration hydromorphologique du Loir en aval du moulin de Courgain et sur le bras de la Guimande, sur un linéaire cumulé de 635 m,
- la réalisation de travaux collatéraux permettant de compenser l'incidence de la baisse du niveau d'eau (aménagement d'abreuvoirs, clôture des parcelles, restauration de la ripisylve) ;

CONSIDÉRANT que le projet relève notamment de la rubrique 10° du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT, au vu des pièces du dossier, que le projet vise à restaurer la continuité écologique du Loir, dont l'état est dégradé ;

CONSIDÉRANT que l'emprise du projet est incluse dans le périmètre du site Natura 2000 « Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun » et de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type II « Vallée du Loir de Bonneval à Cloyes-sur-le-Loir »

CONSIDÉRANT la présence de nombreuses espèces patrimoniales protégées (Agrion de mercure, Anax napolitain, Grande Aeschne, etc.) ;

CONSIDÉRANT qu'il appartient au pétitionnaire de s'assurer que le projet ne nécessite pas une demande de dérogation pour leur destruction avant démarrage des travaux ;

CONSIDÉRANT que le projet est soumis à une procédure au titre de la loi sur l'eau, laquelle est de nature à assurer la prise en compte des incidences du projet sur la ressource en eau et les milieux aquatiques ;

CONSIDÉRANT qu'au regard de sa nature, de ses caractéristiques et de sa localisation, le projet de restauration écologique du Loir au moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières (28) n'est pas susceptible d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement et la santé humaine, autres que celles qui seront étudiées et précisées dans le cadre des procédures susmentionnées,

ARRÊTE

ARTICLE 1^E : Le projet de restauration écologique du Loir au moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières (28) n'est pas soumis à évaluation environnementale en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

ARTICLE 2 : La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Elle ne préjuge pas d'exigence ultérieure relevant d'autres procédures réglementaires.

ARTICLE 3 : Les voies et délais de recours sont précisés en annexe du présent arrêté.

2 / 3

Préfecture de la région Centre-Val de Loire – 181, rue de Bourgogne – 45042 ORLÉANS CEDEX 1
Tél. (standard) 02 38 91 45 45 – www.prefectures-regions.gouv.fr/centre-val-de-loire

ARTICLE 4 : Le présent arrêté sera publié sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Centre-Val de Loire.

Fait à Orléans, le
Pour le Préfet de la région
Centre-Val de Loire et par délégation,

Yann
DERACO
yann.deraco

Signature numérique
de Yann DERACO
yann.deraco
Date : 2021.10.08
17:22:11 +02'00'

Dans un délai de deux mois à compter de la date de la notification ou de la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de la préfecture, les recours suivants peuvent être introduits conformément aux dispositions des articles R. 421-1 et suivants du code de justice administrative :

- un **recours gracieux**, adressé à : **M. le Préfet de la région Centre-Val de Loire**
Secrétariat général pour les affaires régionales
181, rue de Bourgogne 45042 ORLEANS CEDEX ;
- un **recours hiérarchique**, adressé : **au(x) ministre(s) concerné(s)** ;
- un **recours contentieux**, en saisissant le **tribunal administratif**
28, rue de la Bretonnerie
45057 ORLEANS CEDEX 1.

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique Télérecours accessible par le site Internet :
www.telerecours.fr

Dans les deux premiers cas, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.
Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces recours.

ANNEXE 5 : DELIBERATION AUTORISANT LE PRESIDENT DU SMARLOIR 28 A DEPOSER LE DOSSIER REGLEMENTAIRE

219

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU COMITE SYNDICAL du Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du Bassin du Loir en Eure-et-Loir

N° 2021-39

L'an deux mil vingt et un, le 22 septembre 2021, le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du Bassin du Loir en Eure-et-Loir légalement convoqué, s'est réuni à Brou, sous la présidence de Patrick MARTIN, Président du SMAR Loir 28.

Date de convocation : 14/09/2021

Nombre de membres en exercice : 59

	Présents	Votants	Pouvoir
Titulaires	34	34	2
Suppléants	5	4	0
Total	39	38	2

Etaient présents :

☞ Délégués titulaires :

- **CC du Bonnevalais** : Charles BOBET, Olivier HOUDY, Bruno LHOSTE, Roger DE CAMPAGNOLLE, Michel THEYS.
- **CC Entre Beauce et Perche** : Eric BRULE, Michèle CAT, David GALLOU, Gérard HUET, Patrick MARTIN.
- **CC du Grand Châteaudun** : Bertrand ARBOGAST, Jean-Claude BELFORT, Nicolas BELHOMME, Michel BOISSIERE, Jean-Yves DEBALLON, Jean-Marie DEVIMEUX, Philippe GASSELIN, Eric GRENADOU, Jean-Marc HALLOUIN, David JOSEPH, Guy LECAILLE, Gérard LEGRET, Nicolas LIGNEAU, Isabelle MIGNOT-BOURGEOIS, Jocelyne NICOL, Jean-Michel PELLETIER.
- **CC du Perche** : Jean-François FILLON, Jean-Marie HARDY, Alain TESSIER.
- **Chartres Métropole** : Dominique MAROQUIN, Patrick RIVIERRE.
- **CC des Terres de Perche** : ADAM Yvette, Jérôme GARNIER, Martial LECOMTE.

☞ Délégués suppléants :

- **CC Bonnevalais** : Patrick JEANNE.
- **CC du Perche** Thierry BOUTHIER.
- **CC du Grand Châteaudun** : Bruno CHARTIER, Jean-Pierre SAILLARD, Denis TRIAU.

Etaient absents et excusés :

☞ Délégués titulaires :

- **CC du Bonnevalais** : Benoit GESLIN, Bernard GUILLAUMIN, Michel MARTIN, Alain ROULLEE, Eric JUBERT
- **CC Entre Beauce et Perche** : Jérémy FERRON, Caroline JALLERAT, Bruno TARANNE, François-Xavier TOUTUT, Vincent CARNIS.
- **CC du Perche** : Nick DESCHAMPS, Ludovic RAYMOND.
- **Chartres Métropole** : François PELTIER, Jean-François PLAZE (donne pouvoir à Mme MAROQUIN).
- **CC du Grand Châteaudun** : Hugues D'AMECOURT, Samuel BOISSEAU, Patrick MOULIN, Didier LEMOINE, Gérald MACHUREZ, Franck MARCHAND, Raphaël MERCERON (donne pouvoir à M. GRENADOU), Jean-Yves PANAIS, Dominique SALVY.
- **CC des Terres de Perche** : Jean-François BOUTELOUP, David MONNIER.

Assistaient également à la réunion : Céline MORIN, Benoit BASCIO, Nadège LAUMONIER, Théo CANIZARES

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

028-200030666-20210922-2021-39-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29/09/2021

Affichage : 04/10/2021

Pour l'autorité compétente par délégation



Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du Bassin du Loir en Eure-et-Loir**SMAR LOIR 28****Comité syndical du mercredi 22 septembre 2021 à 18H30****TRAVAUX DE RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DU LOIR AU MOULIN DE BATTEREAU****DÉLIBÉRATION CS 2021-39****Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales,**Vu** le Code de la commande publique,**Vu** les statuts du syndicat,**Considérant** la délibération n° 2020-17 du comité syndical du 04 mars 2020 validant le programme d'actions 2020 du SMAR Loir 28 dont 70 000 € de crédits pour lancer des études de restauration de la continuité écologique,**Considérant** la délibération n° 2020-24 du comité syndical du 2 septembre 2020 autorisant le Président à prendre toute décision concernant la préparation, la passation, l'exécution et le règlement des marchés de travaux, de fournitures et de services qui concernent les marchés subséquents lorsque les crédits sont prévus au budget,**Considérant** la délibération n°2019-19 du 18 septembre 2019 adoptant le projet de contrat territorial du Loir amont 2020-2022,**Considérant** la délibération 2021-26 du comité syndical du 10 juin 2021 autorisant le lancement des marchés de maîtrise d'œuvre pour la restauration de la continuité écologique au moulin de Battereau,**Monsieur le Président explique** que la loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience est parue le 22 août 2021. Son article 49 modifie le code de l'environnement comme suit :

« L'entretien, la gestion et l'équipement des ouvrages de retenue sont les seules modalités prévues pour l'accomplissement des obligations relatives au franchissement par les poissons migrateurs et au transport suffisant des sédiments, à l'exclusion de toute autre, notamment de celles portant sur la destruction de ces ouvrages ».

Cette disposition traduit la volonté du législateur d'interdire le financement de l'effacement des moulins sur les cours d'eau classés en liste 2. Les propriétaires souhaitant démanteler leurs ouvrages devront le faire à leurs frais à condition qu'ils le soient autorisés. La proposition d'amendement « l'obligation prévue au présent 2° ne peut servir de motif pour justifier la destruction des moulins à eau ni des éléments essentiels de l'ouvrage permettant l'utilisation de la force motrice du cours d'eau, sauf s'il s'agit de la volonté du propriétaire du moulin » n'a pas été retenue.

Cette modification est une réponse apportée aux défenseurs de l'hydroélectricité et de la protection des moulins qui demandaient au gouvernement de revenir sur différents points : le réexamen du classement des rivières mais également le soutien des agences de l'eau à la suppression des seuils.

De plus, les deux listes des cours d'eau, figurant dans les projets de Schémas Directeurs d'Aménagement des Eaux (SDAGE) 2022-2027 des agences, pourraient également être réexaminées.

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

028-200030666-20210922-2021-39-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29/09/2021

Affichage : 04/10/2021

Pour l'autorité compétente par délégation



Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du Bassin du Loir en Eure-et-Loir**SMAR LOIR 28**

Comité syndical du mercredi 22 septembre 2021 à 18H30

TRAVAUX DE RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DU LOIR AU MOULIN DE BATTEREAU**DÉLIBÉRATION CS 2021-39 (suite)**

Dans l'attente des modalités d'application de cet article, l'agence de l'eau Loire-Bretagne a demandé au syndicat de déposer dans les meilleurs délais, la demande de financement pour les travaux de restauration du Loir envisagés au moulin de Battereau. Le dossier a donc été déposé pour que le syndicat respecte ses engagements auprès des propriétaires. Au vu des délais contraints, contrairement à la délibération prise en juin dernier, il est proposé de réaliser la maîtrise d'œuvre en interne ainsi que la rédaction du dossier réglementaire. Il est donc proposé au comité syndical de délibérer pour entériner cette décision prise dans un contexte particulier d'urgence et d'autoriser le Président à lancer les différentes démarches pour réaliser les travaux dans les meilleurs délais. Le montant des travaux est estimé à 245 462 € TTC.

APRES AVOIR DELIBERE, LE CONSEIL SYNDICAL

PREND ACTE que le dossier de demande de financement a dû être déposé en urgence pour éviter une éventuelle perte des financements de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et n'y voit pas d'opposition.

AUTORISE Monsieur le Président du SMAR Loir 28 à :

- **solliciter** toutes les subventions (de fonctionnement et d'investissement) nécessaires auprès de ses partenaires.
- **solliciter** les autorisations nécessaires auprès des différents partenaires financiers pour lancer ces opérations, avant notification de ces subventions.
- **signer** et déposer l'ensemble des documents réglementaires, administratifs et financiers nécessaires à l'autorisation des travaux.
- **signer** les conventions avec les propriétaires concernés par les travaux.
- **lancer les procédures de passation des marchés publics** nécessaires à la réalisation de ces travaux et de signer tous les documents s'y rapportant dans le respect de la réglementation en vigueur et des seuils de procédures.

Délibération adoptée à l'unanimité des membres présents.

Fait et délibéré, aux lieux, jour, mois et an ci-dessus

Le Président **SYNDICAT MIXTE
D'AMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION
DU BASSIN DU LOIR EN EURE ET LOIR**
Patrick MARTIN
28800 BONNEVAL

Accusé de réception - Ministère de l'intérieur

028-200030666-20210922-2021-39-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29/09/2021

Affichage : 04/10/2021

Pour l'autorité compétente par délégation



ANNEXE 6 : AUTORISATIONS DE TRAVAUX DES PROPRIETAIRES



CONVENTION DE MANDAT

PAR LA PRÉSENTE,

M. Mauroy Hubert,

Propriétaire du moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières

Domicile principal
7, rue Isambert
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Adresse du site concerné par la présente convention
Moulin de Battereau
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Propriétaire des parcelles n°133 B0231 à 133 B0237, 133 B0239, 133 B0242, 133 B0243, 133 B0244, 133 B0349 à 133 B0355, 017 E0188, 017 E0187, 017 E0186 situées en bord et dans la vallée du Loir aux lieux-dits « le moulin de Battereau » et « La Guimande » sur les communes de Cloyes-les-Trois-Rivières (communes historiques de Douy et Autheuil).

Dûment habilité à l'effet de la présente,

Ci-après dénommée le « Mandant »

MANDATE

Le Syndicat Mixte d'aménagement et de Restauration du Loir en Eure-et-Loir

SMAR Loir 28

Siège social : Mairie de Bonneval – 19, rue Saint-Roch – 28 800 BONNEVAL

Adresse postale : 72, rue de Chartres – 28 800 BONNEVAL

SIRET : 20003066600016

Représenté par Patrick MARTIN

Agissant en qualité de Président

Dûment habilité à l'effet de la présente,

Ci-après dénommée le « Mandataire »

- Autorise le SMAR Loir 28 à se porter maître d'ouvrage des travaux de restauration de la continuité écologique du Loir au moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières.
- Autorise le SMAR Loir 28 à démanteler tous les ouvrages du moulin de Battereau dans le respect de l'arrêté préfectoral n°DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7 du 10 septembre 2020 constatant la perte du droit d'eau fondé en titre et portant abrogation du règlement d'eau du moulin de Battereau situé sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières. Les travaux seront réalisés selon les modalités énoncées dans la convention régissant les travaux.
- Autorise le SMAR Loir 28 à déposer, au nom du syndicat, un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau.
- Désigne le SMAR Loir 28 comme étant l'interlocuteur privilégié auprès des services de l'Etat au cours des différentes phases nécessaires à l'instruction du dossier susmentionné.

La présente convention de mandat n'affranchit pas le propriétaire de ses responsabilités administratives, pénales, civiles et financières. Il restera le seul responsable, devant l'Administration et les Tiers

Fait à Bonneval,

Le 25 août 2021

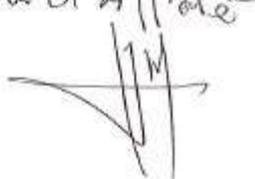
Pour faire valoir ce que de droit,

MANDANT

Signature et Cachet

Faire précéder de la mention manuscrite
« lu et approuvé »

MAUROY Hubert
Propriétaire du moulin de Battereau

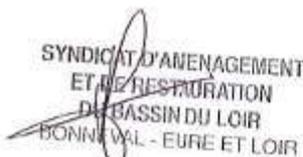
lu et approuvé


MANDATAIRE

Signature et Cachet

Faire précéder de la mention manuscrite
« lu et approuvé »

Patrick MARTIN
Président du SMAF Loir 28


SYNDICAT D'AMENAGEMENT
ET DE RESTAURATION
DU BASSIN DU LOIR
BONNEVAL - EURE ET LOIR



**Convention d'autorisation des travaux de restauration
du Loir au droit du moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières**

Entre :

**Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir
SMAR Loir 28**

Siège social	Adresse postale
Mairie de Bonneval	72, rue de Chartres
19, rue Saint Roch	28 800 BONNEVAL
28 800 BONNEVAL	

représenté par son Président, Monsieur Patrick MARTIN,
dénommé ci-après le syndicat ou le SMAR Loir 28,

Et :

M. Hubert MAUROY,

Domicile principal
7, rue Isambert
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Adresse du site concerné par la présente convention
Moulin de Battereau
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Propriétaire des parcelles n°133 B0231 à 133 B0237, 133 B0239, 133 B0242, 133 B0243, 133 B0244, 133 B0349 à 133 B0355, 017 E0188, 017 E0187, 017 E0186 situées en bord et dans la vallée du Loir aux lieux-dits « le moulin de Battereau » et « La Guimande » sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières (communes historiques de Douy et Autheuil).

dénommé ci-après le propriétaire,

Considérant que M. MAUROY Hubert est propriétaire majoritaire de ces parcelles en indivision avec sa sœur Mme MAUROY Marie selon la répartition suivante : 75% - 25 % (à l'exception de la parcelle n°133 B0235)

Considérant que M. MAUROY Hubert dispose d'une convention d'indivision qui lui permet de signer tout acte de gestion,

Considérant le courrier en date du 24 juin 2020, annexé à la présente convention, par lequel, M. MAUROY Hubert sollicite l'intervention du SMAR Loir 28 pour la suppression des vannages du moulin de Battereau,

Considérant l'arrêté préfectoral n°DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7 du 10 septembre 2020 constatant la perte du droit d'eau fondé en titre et portant abrogation du règlement d'eau du moulin de Battereau situé sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières,

Il est convenu ce qui suit

HM P.M

Article 1 – Présentation du site du Moulin de Battereau

Le moulin de Battereau est situé sur le cours du Loir à Cloyes-les-Trois-Rivières (communes historiques de Douy et Autheuil). D'après l'état récapitulatif des usines existantes au 31 décembre 1924, conservé aux archives départementales d'Eure-et-Loir, le moulin est réglementé par l'arrêté préfectoral du 19 janvier 1858.

Dans ce document, les caractéristiques du moulin sont les suivantes :

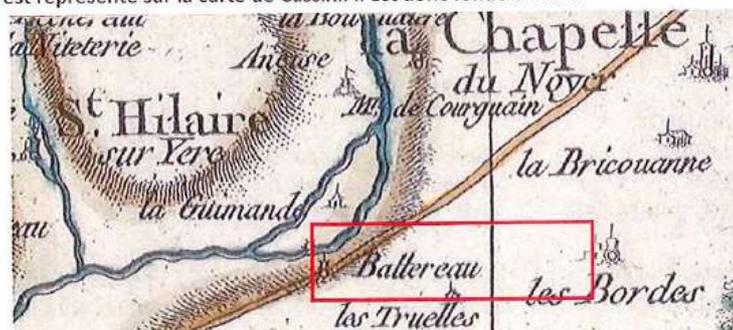
Hauteur de chute : 1,13 mètres

Débit annuel moyen dérivé : 0,555 m³/s

Puissance normale brute : 6,1 W

N°	Nom de l'usine	Hauteur de chute	Débit	Puissance
11	Moulin de Battereau	1,13	0,555	6,1
12	Moulin de Courquain	1,20	0,600	7,2
13	Moulin de la Guimande	1,50	0,750	9,0
14	Moulin de la Chapelle	1,80	0,900	10,8
15	Moulin de la Bricouanne	2,00	1,000	12,0
16	Moulin de les Bordes	2,20	1,100	13,2
17	Moulin de les Truelles	2,50	1,250	15,6

Le moulin est représenté sur la carte de Cassini. Il est donc fondé en titre.



Aujourd'hui, il subsiste sur le site :

- la bâtisse du moulin (qui est inoccupée et en mauvais état),
- le vannage ouvrier sur le cours principal du Loir. Il est constitué de 3 vannes dont 1 vanne où il reste des vestiges de l'ancienne roue (rive droite). Le linéaire influencé en amont de l'ouvrage est de 1 300 mètres. La vanne rive gauche est semi-ouverte en permanence. Une chute subsiste et les vitesses d'écoulement sont très rapides.
- 1 vannage de décharge (vannage latéral) en rive droite du Loir, constitué de 2 vannes.
- 1 déversoir en rive droite du Loir. Un sous-écoulement est visible sous le déversoir. Il n'y a plus de surverse (elle existe en crue).
- 1 vannage sur le bras secondaire du Loir, au lieu-dit la Guimande, constitué de 4 vannes. Il se situe en amont du passage à gué communal. En amont de cet ouvrage, le linéaire influencé est de 300 mètres. Les maçonneries sont en très mauvais état. La pile rive gauche est désolidarisée des montants béton. Des renards sont visibles dans les maçonneries en rives droite et gauche.

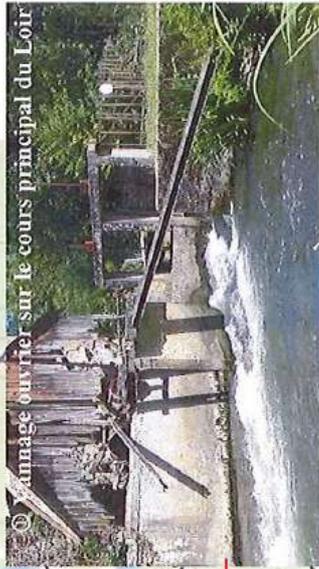
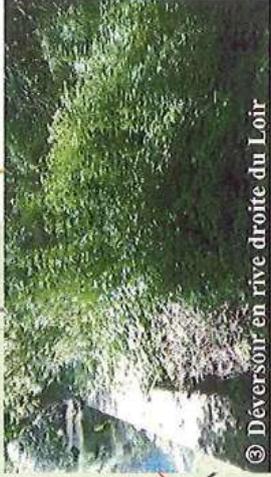
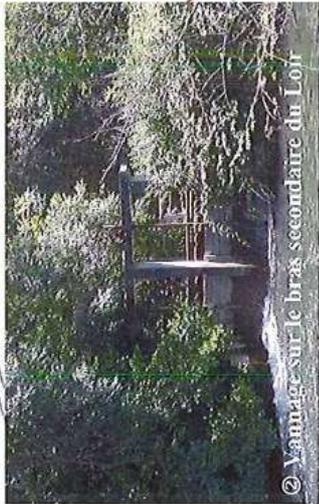
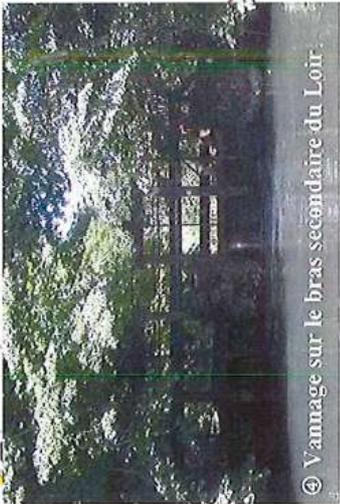
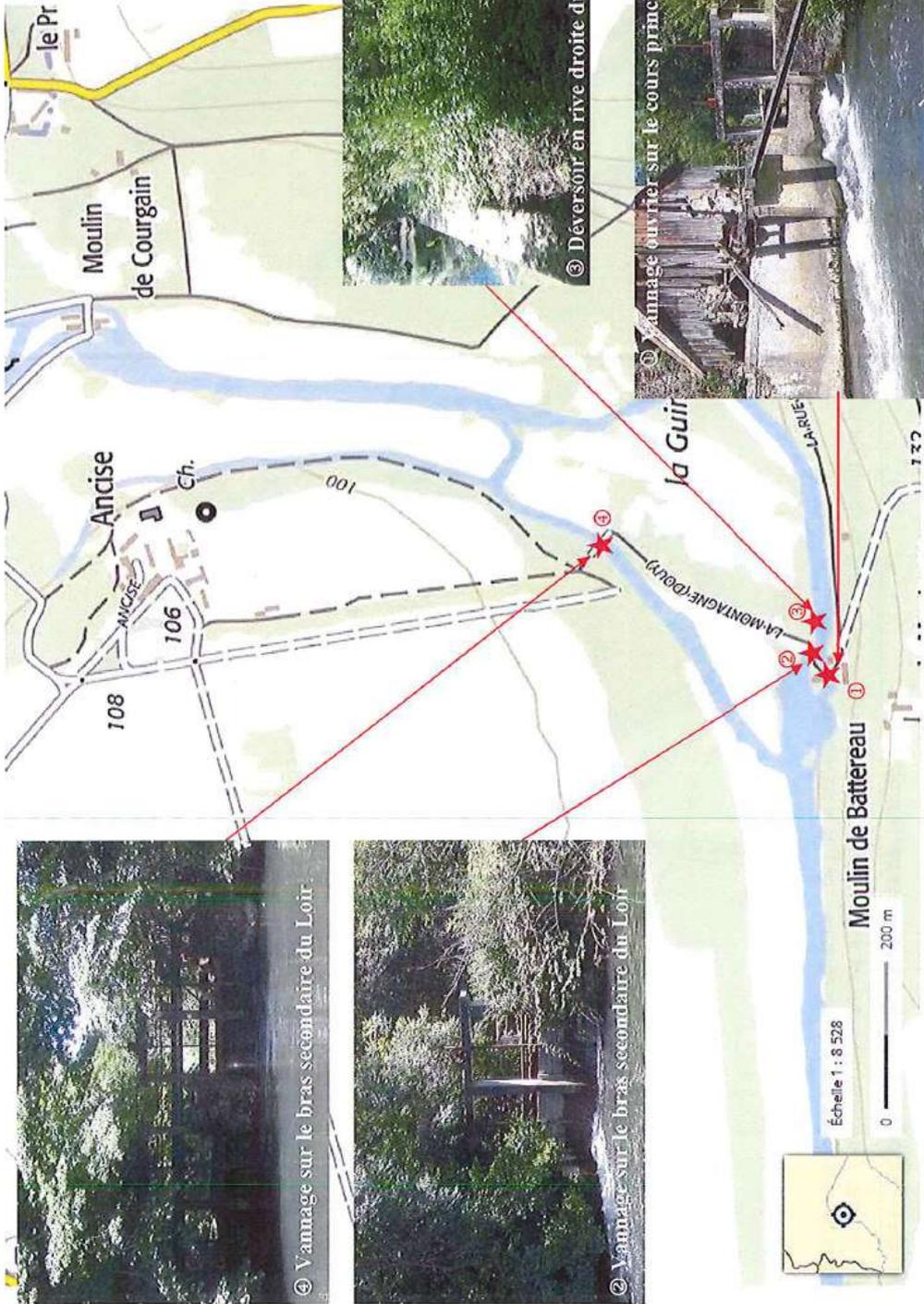
Ces ouvrages constituent des obstacles au libre écoulement du Loir et à la libre circulation piscicole.

La ripisylve est vieillissante : des arbres de diamètre importants sont tombés dans l'eau. Ils gênent la circulation des canoës. Ce tronçon fait partie des promenades nautiques proposées par les clubs de Châteaudun et de Cloyes (usage économique).

En rive droite du Loir, en amont du moulin, une rosière est présente ainsi que des prairies.

En rive gauche du Loir, la zone inondable est réduite du fait des affleurements rocheux (coteaux calcaires).

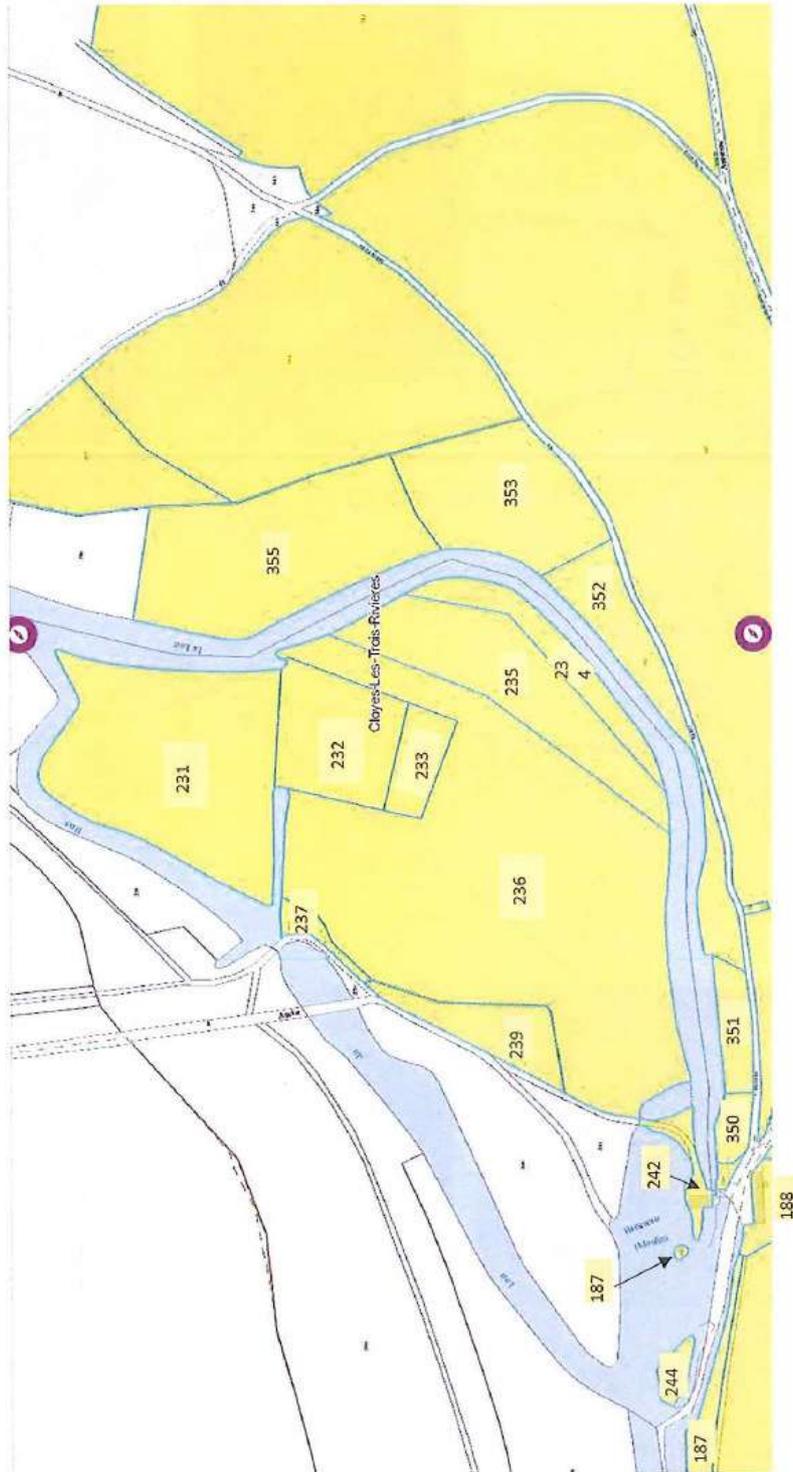
Le site se situe dans la zone Natura 2000 « Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun ».



Article 2 – Parcelles cadastrales concernées par le projet

Les parcelles cadastrales, appartenant au propriétaire et concernées par les travaux, se situent sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières. Elles figurent sur le plan ci-dessous et sont énumérées en page 1 de la présente convention.

Plan cadastral du site



Article 3 – Contexte et enjeux présents sur le site

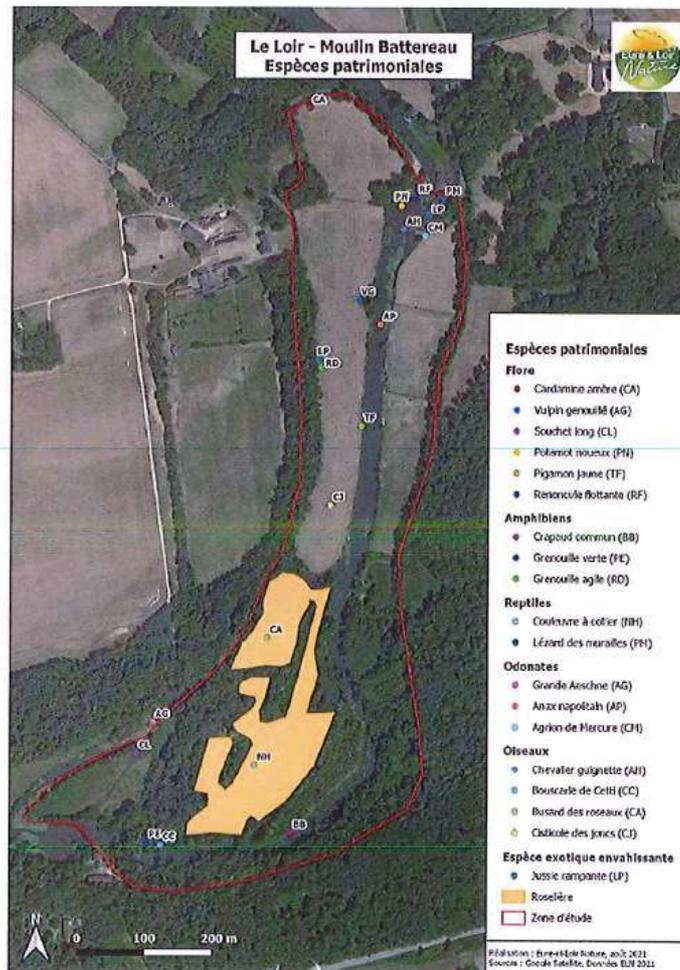
Le SMAR Loir 28 est compétent en matière de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI) sur le bassin versant du Loir en Eure-et-Loir, dont le site de Battereau fait partie. C'est pourquoi, il peut se porter maître d'ouvrage des travaux de restauration de la continuité écologique au droit du moulin de Battereau.

La restauration de la continuité écologique (libre circulation des poissons et des sédiments) et des milieux aquatiques est un enjeu majeur sur Le Loir.

Suite à la sollicitation officielle de M. MAUROY, propriétaire du moulin de Battereau en date du 24 juin 2020, demandant l'intervention du syndicat pour supprimer ses vannages, un partenariat a été engagé depuis cette date pour trouver une solution d'aménagement permettant de concilier les objectifs européens de bon état des eaux et les usages du site (pêche et randonnées nautiques).

Ce site situé en zone Natura 2000 possède un intérêt patrimonial certain au vu de la mosaïque d'habitats qu'il présente. L'état des lieux réalisé par l'association Eure-et-Loir Nature a permis d'identifier de nombreuses espèces dont 11 espèces patrimoniales qu'il est nécessaire de protéger. Elles sont repérées sur la carte ci-dessous (source A. Roux – Eure-et-Loir Nature – 2021)

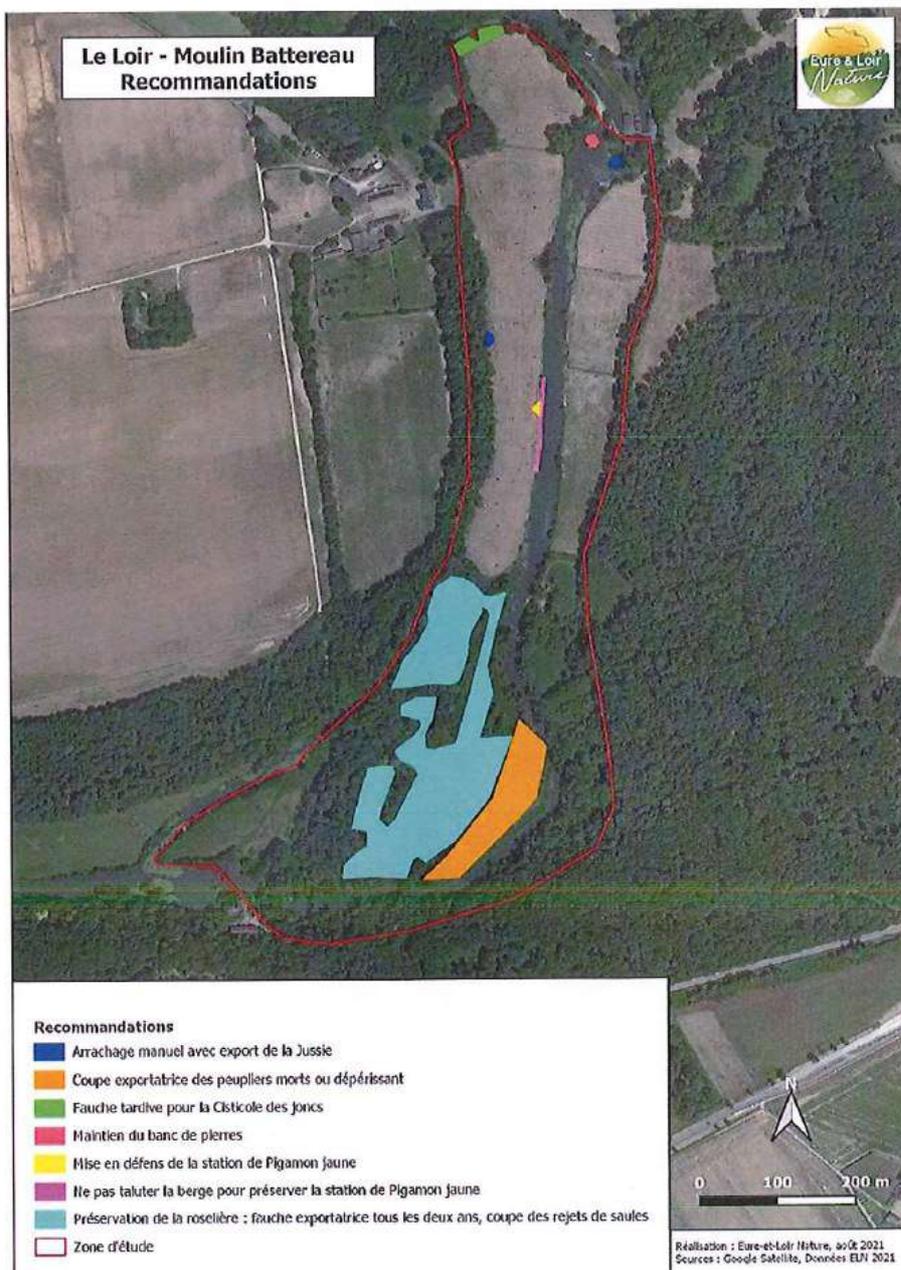
Carte de localisation des espèces à enjeux – Le Loir – Moulin Battereau



Le rapport complet réalisé par l'association Eure-et-Loir Nature est remis au propriétaire avec la présente autorisation.

Les principales recommandations établies par Eure-et-Loir Nature sont les suivantes :

Carte de recommandations – Le Loir – Moulin Battereau



P.M. H.M.
Page 6 sur 21

		Nb	Préconisations
FLORE	Espèces patrimoniales	11	Mettre en défens les stations d'espèces Ne pas taluter les berges à proximité de la station de Pigamon jaune.
	Roselière	1	Connaître le niveau d'eau après travaux Si assèchement avéré, mettre en place une fauche hivernale avec export tous les 2 ans. Coupe des rejets d'arbres et d'arbustes.
	Espèce exotique envahissante	1	Arrachage manuel avec exportation de la Jussie rampante
FAUNE	Lépidoptères	6	Aucune
	Odonates	14	Préservation des berges riches en végétation aquatique et rivulaire. Ne pas planter d'arbres en rive droite du cours d'eau. Réaliser les travaux de reprofilage en dehors des périodes d'émergence et de reproduction des espèces entre juin et septembre.
	Reptiles (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	2	Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus. Laisser une partie de la végétation sur les berges dans les secteurs où les espèces ont été contactées. Maintenir en place les souches, les tas de bois et les pierriers.
	Amphibiens (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	3	Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus.
	Mammifères (pas d'inventaire spécifique de réalisé)	3	Lutter contre le ragondin. Vérifier la présence de cavités. Préserver les arbres à cavités.
	Oiseaux	43	Conserver les îlots de pierres apparus dans le lit du cours d'eau. Faucher tardivement une partie des prairies. Vérifier la présence d'aire de repos. Préserver l'arbre de l'abattage s'il est utilisé comme aire de repos. Réaliser les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces.

Une étude de faisabilité a été réalisée par le bureau d'études SAFEGE – SUEZ pour identifier les solutions d'aménagement pouvant être mises en œuvre sur le site en tenant compte des usages présents.

Le risque d'inondation est faible à nul en l'absence d'enjeu (absence d'habitation). Le site est une zone d'expansion crue naturelle.

La perte du droit d'eau a été constatée par l'arrêté préfectoral n°DDT-SGREB-GEMAPRIN 2020-08/7 du 10 septembre 2020 qui abroge également le règlement d'eau du moulin (cf. annexe de la convention). L'article 2 de cet arrêté préfectoral stipule : « le propriétaire est tenu de remettre le site en état (démantèlement des vannes et des supports, etc...), afin de garantir le libre écoulement des eaux des un délai de trois ans à compter de la publication du présent arrêté.

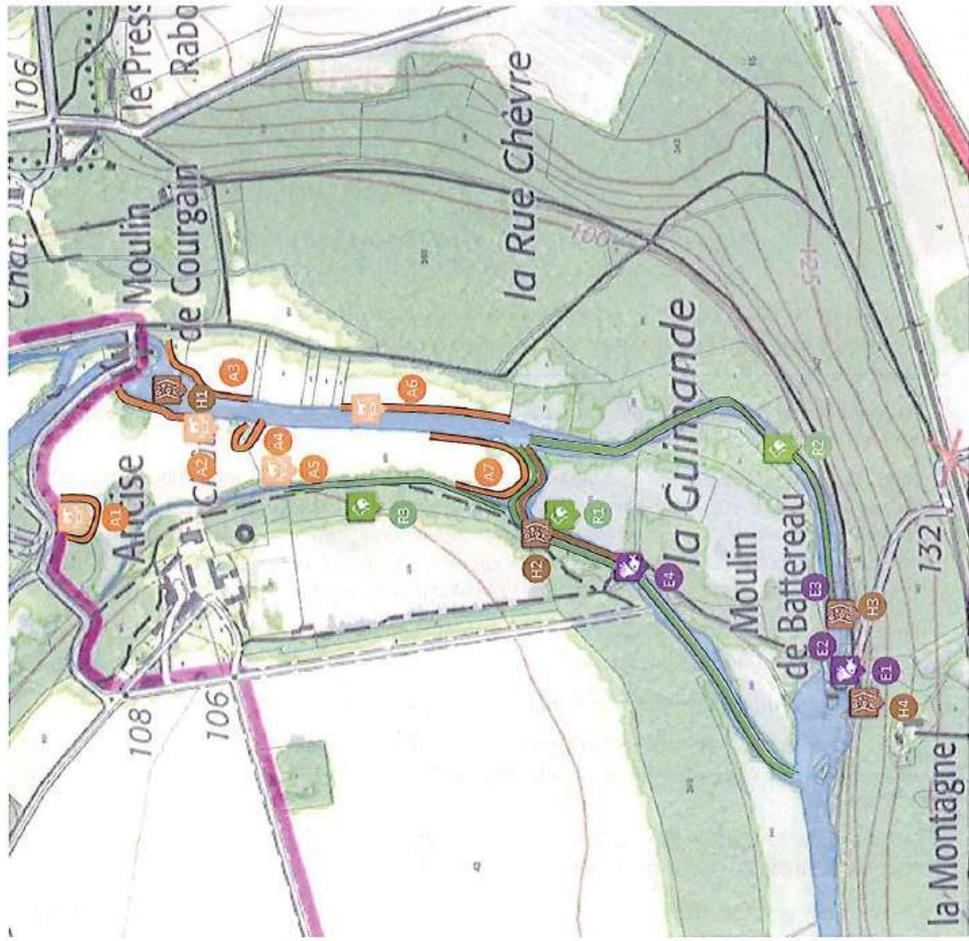
Ainsi, en conformité avec l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau, les travaux prévus sont :

- le démantèlement des ouvrages (vannages du moulin de Battereau et de la Guimande),
- la restauration hydromorphologique du Loir (Courgain et bras de la Guimande),
- la réalisation de travaux collatéraux permettant de compenser l'incidence de la baisse du niveau d'eau (aménagement d'abreuvoirs, clôture des parcelles, restauration de la ripisylve, etc.).

La circulation des canoës est maintenue par le bras de la Guimande du fait du tirant d'air insuffisant sous la passerelle du moulin de Battereau.

H.M. P.M.

Plan global des travaux prévus



-  Restauration de la continuité écologique
-  Effacement des ouvrages
-  Restauration hydromorphologique
-  Resserrement du lit par création de banquettes
-  Restauration de la ripisylve
-  Elagage et abattage des arbres
-  Aménagements d'abreuvoirs
-  Descente empierrée et/ ou clôture

H1 P.N

Article 4 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir les aménagements prévus et les conditions d'accès aux parcelles pour la réalisation des travaux de restauration de la continuité écologique du Loir au moulin de Battereau. Les recommandations générales de gestion, d'entretien et de propriété du Loir, nouvellement aménagé, sont également établies.

La présente convention fixe les modalités d'organisation de :

- la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre des travaux,
- l'état des lieux initial du site,
- l'installation de chantier,
- l'exécution des travaux,
- la remise en état des parcelles après travaux,
- le récolement des aménagements.

Une obligation réelle environnementale (ORE) de conservation pourra être également signée afin de préserver la qualité environnementale du site.

Article 5 – Travaux

5.1 Maîtrise d'ouvrage et Maîtrise d'œuvre

Le SMAR Loir 28 se porte maître d'ouvrage des travaux : il réalise le projet dans son ensemble ; les travaux étant situés sur plusieurs propriétés privées. Il prend en charge les dépenses nécessaires à la bonne réalisation des travaux réalisés dans le respect du code de la commande publique.

Le SMAR Loir 28 assure la maîtrise d'œuvre des travaux : il recherche et passe les contrats nécessaires avec les entreprises de travaux, se charge de l'obtention des autorisations réglementaires et de travaux, assure le suivi du chantier et procède aux opérations de vérification et de récolement.

En complément de la présente autorisation, une convention de mandat a été passée entre le propriétaire et le SMAR Loir 28. Elle entérine le portage de la maîtrise d'ouvrage par le syndicat et autorise l'effacement des ouvrages conformément à l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau.

5.2 Etat des lieux initial

Avant le commencement des travaux, un état des lieux sera dressé par un huissier. Il portera essentiellement sur :

- les 2 passerelles situées au-dessus du vannage de Battereau et de son vannage latéral,
- de la bâtisse de l'ancien moulin (parcelle 133 B0242),
- de l'état de la cour devant l'habitation (parcelle publiques mais utilisées par le propriétaire),
- du chemin d'accès à Battereau (chemin rural n°51 di de Bathereau et chemin rural de Battereau à Thruhennes).
- de l'état des terrains mis à disposition du SMAR Loir 28 pour le stockage des matériaux utilisés pour les travaux de restauration hydromorphologique.

Les autres parcelles sont des parcelles naturelles : parcelles boisées, roselières, ancienne peupleraie.

5.3 Installation de chantier

Les engins de chantier qui seront utilisés sont les suivants : pelle mécanique de 25 tonnes et de 8 tonnes, tracteur équipé d'une remorque, camion 6x4 et du petit équipement manuel.

Pour les besoins du chantier, la grille à l'entrée de la passerelle au-dessus du vannage de Battereau sera démontée et remontée par l'entreprise mandatée par le SMAR Loir 28. Afin de pouvoir accéder avec une pelle de 25 tonnes au déversoir et au vannage de la Guimande, des arbres pourront être coupés. Ils seront marqués individuellement avant le début des travaux.

L'entreprise est autorisée à pénétrer avec des engins de chantier sur les parcelles.

AM P.M
Page 9 sur 21

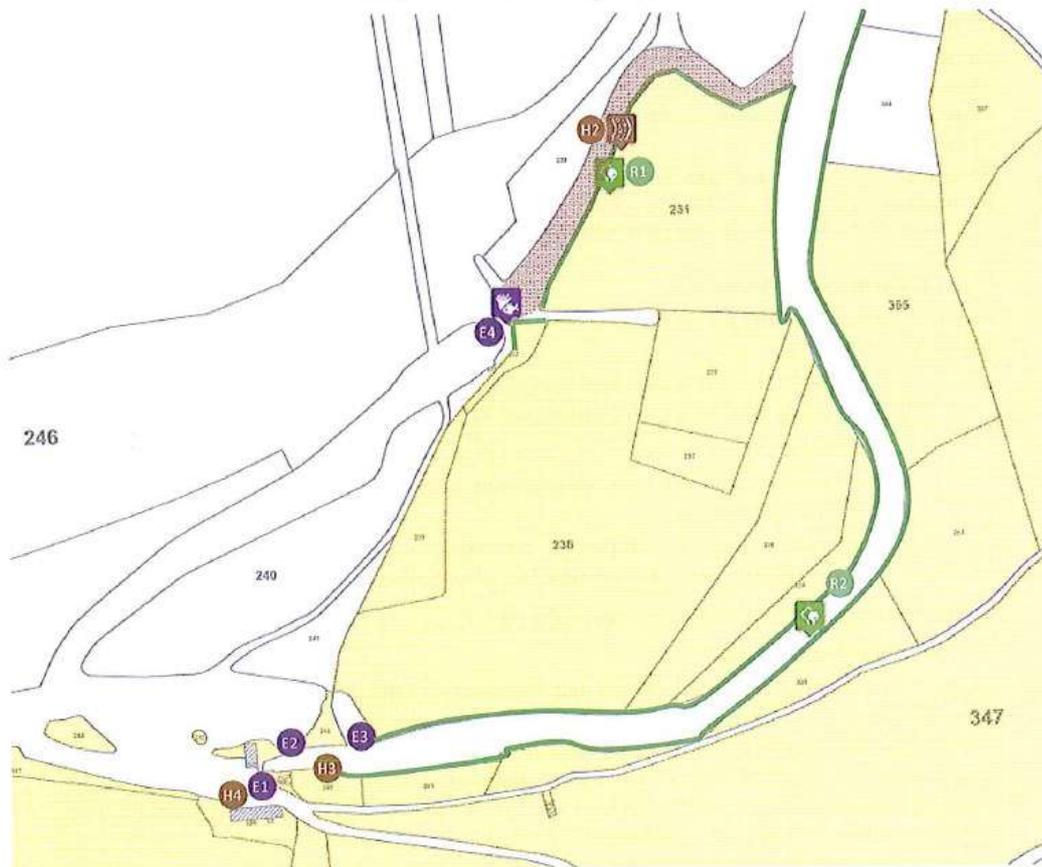
L'entreprise pourra déposer les matériaux nécessaires à la bonne exécution du chantier dans des zones identifiées sans porter atteinte au milieu naturel : aucun dépôt ni circulation d'engin au niveau de la roselière.

5.4 Localisation des travaux prévus sur les parcelles du propriétaire

Les travaux prévus sur les parcelles de M. MAUROY consistent essentiellement en un démantèlement des ouvrages. Les différents aménagements sont localisés sur la carte ci-dessous. Ils sont les suivants :

-  E1 Démantèlement du vannage de Battereau,
-  E2 Démantèlement de la vanne ouvrière,
-  H4 Amélioration hydromorphologique du Loir en aval du vannage de Battereau,
-  E2 Démantèlement du vannage latéral,
-  HB Amélioration hydromorphologique par régalinge des sédiments,
-  E3 Maintien du déversoir latéral,
-  R2 Restauration de la ripisylve du Loir,
-  E4 Effacement du vannage de la Guimande,
-  H2 Restauration hydromorphologique du Bras de la Guimande,
-  R1 Restauration de la ripisylve du Loir sur le bras de la Guimande.

Localisation des aménagements



P.N H7

Page 10 sur 21

5.5 Détail des travaux prévus

Les travaux prévus sont les suivants :

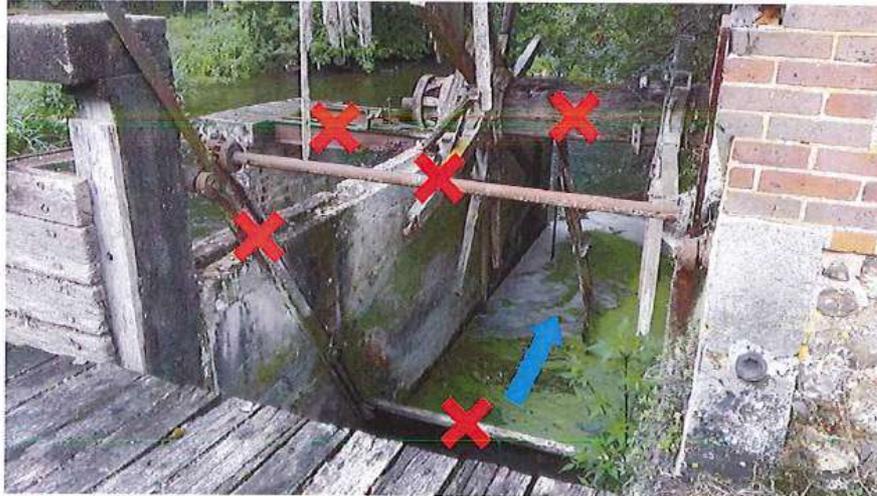
Démantèlement du vannage de Battereau

Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres longitudinales et transversales, parements béton et poutres métalliques seront démontés. Les matériaux métalliques seront évacués du site. Les matériaux inertes seront étalés dans le Loir, dans la fosse présente en aval de l'ouvrage. Le seuil de fond, dans le lit du Loir sera conservé. Une fois les ouvrages retirés, la fosse pourra être en partie comblée si une chute relictuelle trop importante pour permettre la circulation piscicole subsiste.



Démantèlement de la vanne ouvrière

L'arbre en bois, le carter de roue, les crémaillères et le toit en tôle (non illustré sur l'image) seront démontés. L'arbre en bois sera scié à la tronçonneuse et le carter de roue sera disqué, en rive droite, au droit de la bâtisse de l'ancien moulin pour ne pas l'endommager.



Aucune modification ne sera apportée à la passerelle. Il n'est pas prévu de passage d'engin sur celle-ci. Les interventions se feront de la berge et manuellement.

HJ PM

Page 11 sur 21

H4 Amélioration hydromorphologique

Afin de garantir l'attractivité piscicole par le vannage principal de Battereau et de pallier à une éventuelle chute relictuelle en aval des vannages, les écoulements seront concentrés en rive droite. Pour cela, un radier cailloux sera installé en rive gauche dans le prolongement de l'îlot déjà existant. D'une hauteur de 30 cm, ce radier permettra une meilleure concentration des écoulements l'été. Le passage d'eau par cet endroit restera possible l'hiver.



A l'issue du démantèlement des 2 ouvrages susmentionnés, il ne restera que la passerelle et le seuil de fond dans le lit du Loir.

E2 Démantèlement du vannage latéral

Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres transversales et longitudinales, parements béton et poutres métalliques seront démontées et évacuées du site. Le seuil de fond, dans le lit du Loir sera conservé.



Aucune modification ne sera apportée à la passerelle. Le passage d'engin sur celle-ci sera interdit. Les interventions se feront de la berge et manuellement.

A la demande de M. MAUROY, des blocs seront disposés sur le radier de fond pour limiter les débits du Loir passant à cet endroit. Un passage d'eau sera laissé entre les blocs. Les blocs

seront issus de la démolition de la Guimande (récupération des pierres de taille). Ceci permet également un meilleur débit d'attrait par le vannage principal.

H3 Amélioration hydromorphologique par régalage des sédiments

Afin d'éviter la concentration de l'écoulement du Loir vers le vannage latéral, l'épi en aval immédiat du déversoir sera régalé dans le lit du Loir. Cet épi en formant un resserrement banalise les écoulements en amont par le contrôle aval qu'il constitue.



E3 Maintien du déversoir latéral

Il n'est pas prévu d'intervention au niveau du déversoir latéral. La baisse du niveau d'eau va permettre d'arrêter les processus de dégradation en cours. Il pourra toujours être actif en cas de crue. Son retrait n'a pas été retenu afin de concentrer les écoulements du Loir au sein d'un même bras permettant ainsi de garantir une meilleure attractivité pour la faune piscicole. Il n'est pas prévu d'intervention au vu des espèces patrimoniales recensées en aval de celui-ci.



H7 P.M

R2 Restauration de la ripisylve du Loir

De la diffluence avec le bras de la Guimande jusqu'au moulin de Battereau, la ripisylve est en mauvais état et bascule dans le Loir. La baisse du niveau d'eau étant susceptible d'amplifier ce phénomène, il est prévu de restaurer la végétation des rives en coupant les arbres penchés et morts. Le bois sera laissé sur place et restera à la disposition du propriétaire qui veillera à son évacuation avant les crues.

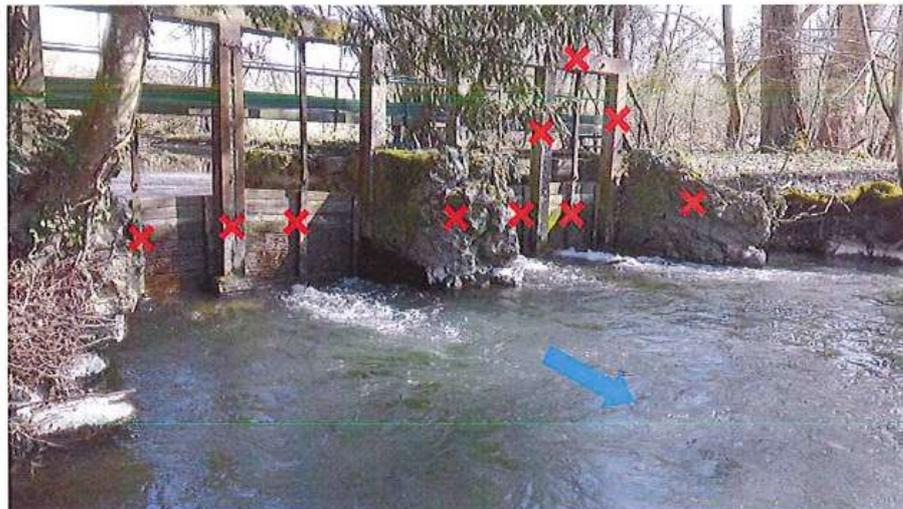


Avant d'intervenir, les arbres seront préalablement marqués par l'équipe technique du syndicat.

Suite à cette remise en état, le propriétaire devra se réappropriier l'entretien régulier.

E4 Effacement du vannage de la Guimande

Le vannage de la Guimande sera démolí conformément à l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau. Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres longitudinales et transversales, maçonneries, piles en pierres seront démontées. Seul, le seuil de fond sera conservé pour limiter l'érosion régressive du Loir. Les matériaux inertes seront étalés dans le lit du Loir (essentiellement des pierres). Les éléments métalliques seront évacués et éliminés de manière adaptée.



H4 P.M

Au vu du fort état de dégradation des maçonneries, il est probable que ce mauvais état s'accroît du fait de la baisse du niveau d'eau. Ainsi, pour redonner son aspect naturel à ce bras du Loir, les arbres en berges seront supprimés (notamment le frêne d'un diamètre avoisinant les 80 cm en train de basculer) et la berge retalutée en pente douce : les matériaux seront travaillés en déblai-remblai pour resserrer le lit du Loir. Le modelage du terrain sera fait de sorte à assurer une continuité avec le terrain naturel. Une fois les travaux réalisés, il ne restera plus aucune maçonnerie. Un géotextile sera implanté sur la berge nouvellement talutée pour garantir son maintien. Il seraensemencé d'un mélange de graminées.

Les quelques souches d'arbres seront implantées dans le lit du cours d'eau pour créer des caches pour la faune piscicole ou elles seront laissées sur place dans le bois.



H2 Restauration hydromorphologique du bras de la Guimande

En vue de préserver la roselière présente sur l'île, afin d'éviter un marnage trop important et conserver une lame d'eau suffisante, le bras de la Guimande de sa diffluence jusqu'en amont immédiat du vannage fera l'objet d'une restauration hydromorphologique. Des banquettes alternées seront installées dans le lit du cours d'eau pour le resserrer et augmenter ainsi la lame d'eau. Le lit actuel, d'une largeur de 10 à 12 m sera resserré pour créer un lit d'étiage d'une largeur de 3,5 à 4 m.

Cette restauration hydromorphologique permettra de diversifier les écoulements et les habitats.



Exemple de resserrement de lit sur la Foussarde :



 Restauration de la ripisylve du Loir sur le bras de la Guimande

De la diffuence avec le Loir jusqu'au vannage de la Guimande, la ripisylve est en mauvais état et bascule dans le Loir. La baisse du niveau d'eau étant susceptible d'amplifier ce phénomène, il est prévu de restaurer la végétation des rives en coupant les arbres penchés et morts. Le bois sera laissé sur place et restera à la disposition du propriétaire qui veillera à son évacuation avant les crues.



Un embâcle de taille importante est présent depuis longtemps en aval immédiat de la diffuence du Loir, sur le bras de la Guimande. Créant un resserrement naturel et une cache pour la faune piscicole, l'embâcle sera rabattu le long de la berge permettant de conserver cet habitat et de garantir une largeur suffisante pour la navigation des canoës.

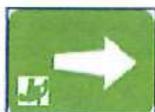
H7 P.M



5.6 Sécurisation du site pour les pratiques nautiques

Pour éviter tout danger, la pratique nautique se fera comme actuellement par le vannage de la Guimande. Pour éviter tout litige et dégager sa responsabilité, il est conseillé à M. MAUROY de mettre en place 3 panneaux :

- 1 panneau directionnel à la pointe de l'île pour diriger vers le bras de la Guimande.



Flèche directionnelle

- 1 panneau en amont du vannage de Battereau pour indiquer le danger.



Danger immédiat

- 1 panneau en amont immédiat du vannage de Battereau pour indiquer le danger.



Arrêt obligatoire /
débarquement obligatoire

Le coût des panneaux sera pris en charge par M. MAUROY (panneau + poteau + platine). Leur implantation sur site sera réalisée par l'entreprise en charge des travaux.

L'entretien des panneaux est à la charge du propriétaire. Il veillera à limiter le développement de la végétation à leurs abords afin qu'ils restent bien visibles.

Hg P.M

5.7 Exécution des travaux

Les réseaux électriques et d'eaux (eau potable et assainissement) éventuellement présents sur les parcelles seront identifiés et matérialisés, avant le début des travaux par le(s) propriétaire(s). L'entreprise mandatée par le SMAR Loir 28 prendra toutes les précautions nécessaires pour ne pas les détériorer.

Avant le démarrage des travaux, un piquetage ou marquage préalable en présence du propriétaire permettra de valider la localisation précise des interventions et le déroulement du chantier (accès, circulation, stockage, ...).

Sous réserve de l'obtention des autorisations réglementaires, le démantèlement des ouvrages pourrait intervenir au dernier trimestre 2021 permettant ainsi un réajustement naturel grâce aux crues du Loir avant de réaliser les travaux de restauration hydromorphologique en septembre 2022. Ce phasage permettra également de pouvoir procéder aux réajustements nécessaires au droit des ouvrages si besoin.

Le propriétaire sera prévenu par le syndicat au moins 15 jours calendaires avant le commencement des travaux.

Le suivi du chantier sera assuré par l'équipe technique du SMAR Loir 28.

5.8 Remise en état initial du site

Le chantier sera constamment tenu en bon état de propreté.

Les travaux seront réalisés dans la mesure du possible après plusieurs jours de temps sec pour éviter de dégrader les terrains. Dans le cas où des ornières seraient créées sur les parcelles, elles seront rebouchées et le terrain sera remis dans son état initial. Cette remise en état concerne les voies et les aires créées pour les accès et pour le stockage des matériaux/engins de chantier. L'entreprise veillera à tout retirer après son intervention.

Le cas échéant, un ensemencement des parcelles pourra être mis en œuvre en fonction des détériorations constatées par rapport à l'état initial constaté par l'huissier.

5.9 Récolement des aménagements

Les travaux exécutés en application du présent article donneront lieu à une vérification de la part du SMAR Loir 28, en présence du propriétaire. Le cas échéant, les remises en état ou les réparations non effectuées seront listées et chiffrées.

Le SMAR Loir 28 réalisera un compte rendu des travaux réellement exécutés.

5.10 Responsabilité, sécurité, assurances

Le chantier sera constamment tenu en bon état de sécurité. La signalisation du chantier sera à la charge de l'entreprise mandatée par le SMAR Loir 28.

Les éventuels dommages causés lors des travaux, aux biens et parcelles du(es) propriétaire(s) seront pris en charge, en fonction du responsable, soit par le SMAR LOIR 28 ou l'entreprise mandatée par celui-ci, après comparaison avec l'état initial dressé par l'huissier. Le cas échéant, un constat après travaux pourra également être réalisé.

L'entreprise mandatée par le SMAR Loir 28 disposera de toutes les assurances nécessaires à la bonne conduite de ce type de chantier.

Article 6 – Droits d'accès aux parcelles

Par la présente convention M. MAUROY autorise les entreprises mandatées par le SMAR Loir 28 et son personnel technique à pénétrer sur ses parcelles afin de procéder aux travaux tels que mentionnés dans l'article 5 de la présente convention.

Durant les travaux, le propriétaire consent au libre passage des engins et du personnel chargés de l'exécution des travaux. Les modalités d'accès et de cheminement seront définies conjointement par

le syndicat et le propriétaire. Pour cela, l'entreprise est autorisée à accéder avec les engins par la voie publique.

Au-delà de cette période de travaux, les services techniques du SMAR Loir 28 sont autorisés à pénétrer ponctuellement sur les parcelles pour s'assurer de la bonne tenue des travaux réalisés. Ils s'engagent à informer le propriétaire avant leur venue.

Article 7 – Participation financière

A titre indicatif le coût global des travaux s'élève à 245 465 € TTC dont 78 000 € TTC sur les parcelles de M. MAUROY. Ils sont entièrement financés par le SMAR Loir 28 et ses partenaires financiers. Le propriétaire prend à son entière charge le coût de mise en place de la signalétique pour la pratique du canoë-kayak.

La réalisation des travaux par le SMAR Loir 28 est conditionnée à l'obtention de financements publics. Les travaux pourront être revus en cas de révision à la baisse des financements. Dans ce cas, un avenant à la présente convention sera rédigé. Il précisera les travaux réalisés définis d'un commun accord avec le propriétaire.

Article 8 – Propriété des aménagements

Les travaux réalisés par le SMAR Loir 28 sont autorisés par arrêté préfectoral et déclaration d'intérêt général. Ils sont conformes à l'arrêté d'abrogation du droit d'eau.

Les dispositifs mis en place étant indissociables du lit du cours d'eau et de la berge dans lequel (laquelle) ils fusionneront, ils suivront donc la destination du fond et de la berge. Ils sont et restent donc la pleine propriété de M. MAUROY.

Les limites parcellaires restent inchangées, elles seront toujours constituées par le lit du Loir. Conformément au code de l'environnement, M. MAUROY est propriétaire du Loir jusqu'à la moitié du fond du lit de la rivière. Il conserve la pleine propriété de son droit de pêche.

Bien qu'il soit maître d'ouvrage, en aucun cas, le SMAR Loir 28 ne pourra faire valoir la propriété des travaux objet de la présente convention.

Article 9 – Règles d'entretien

Conformément à l'article L215.2 du code de l'environnement, l'entretien incombe aux propriétaires riverains. Le SMAR Loir 28 ne peut donc pas être tenu responsable de l'entretien du Loir, une fois les travaux réalisés.

Le propriétaire veillera à l'entretien régulier du nouveau lit aménagé. Il consiste essentiellement en l'enlèvement régulier des embâcles et en l'entretien régulier des rejets des végétaux sur les berges.

Les services techniques du SMAR Loir 28 se tiennent à la disposition du propriétaire pour des conseils techniques. La fréquence de taille de la végétation arbustive est environ triennale.

M. MAUROY s'engage à signaler, dans les plus brefs délais, au SMAR Loir 28, tout désordre qui pourrait être considéré comme une malfaçon afin que le syndicat puisse réaliser les recours nécessaires auprès de l'entreprise mandatée pour la réalisation des travaux.

Article 10 – Règles de gestion

Pour conserver la roselière présente sur l'île, qui est l'une des dernières grandes roselières de *Phragmites australis* connues dans la vallée du Loir (source Eure-et-Loir Nature), elle doit être gérée de manière adaptée. Ainsi, il est recommandé au propriétaire de surveiller qu'elle ne se referme pas : les arbustes ne doivent pas se développer. Si tel était le cas, et comme c'est déjà le cas pour la partie plus proche du déversoir, il est recommandé de procéder à une fauche une année sur deux, réalisée entre octobre et février. Les produits de fauche devront être exportés.

Afin de préserver les populations d'Agrion de Mercure, d'Anax napolitain et la Grande Aeschne, il est recommandé de conserver les berges riches en végétation aquatique et assurer un entretien régulier de la végétation des berges pour conserver un ensoleillement suffisant.

HM P.M

Pour favoriser la couleuvre à collier, les ronciers et arbustes doivent être conservés.

Article 11 – Durée de la convention

La présente convention est établie pour une durée illimitée. Elle prend effet à compter de la date de sa signature.

En cas de changement de(s) propriétaire(s), le(s) propriétaire(s) actuel(s) est (sont) tenu(s) d'informer le nouveau propriétaire de l'existence de la présente convention.

La présente convention est reconduite annuellement de façon tacite. Elle pourra être dénoncée par chacune des parties dans un délai de 3 mois avant chaque anniversaire.

Si le cas échéant, le SMAR Loir 28 n'obtenait pas les autorisations réglementaires pour la réalisation des travaux, la présente convention devient caduque.

Article 12 - Responsabilité du SMAR Loir 28

Le SMAR Loir 28 garantit le caractère licite des travaux réalisés, en particulier en matière de respect de la loi sur l'eau et du droit de propriété.

Le SMAR Loir 28 s'engage à :

- Respecter tous les principes évoqués dans la présente convention,
- Réaliser les travaux tels que décrits à l'article 5. En cas de modifications nécessaires, suite à des difficultés de chantier, le SMAR Loir 28 informera le propriétaire des modifications envisagées et devra obtenir son accord avant la réalisation des travaux. Une décision devra intervenir sous 48h afin de ne pas retarder le chantier.
- Prendre en charge financièrement la totalité des travaux.

Article 13 – Engagement des propriétaires

Le propriétaire s'engage à respecter les conditions de la présente convention et à informer le SMAR Loir 28 dans les plus brefs délais des difficultés rencontrées.

Le propriétaire ne pourra pas remettre en cause le choix du titulaire de la commande publique effectuée par le SMAR Loir 28.

Il s'engage également à assurer la gestion et l'entretien des berges et du lit selon les termes des articles 9 et 10 de la présente convention et se laisse la possibilité de mettre en place une Obligation Réelle Environnementale (ORE) de conservation.

Article 14 – Litiges et recours

La présente convention prend effet à compter de la date de sa signature par chaque contractant.

En cas de désaccord avec les travaux réalisés par le SMAR Loir 28, un recours pourra être déposé par écrit, avec accusé de réception, au plus tard 15 jours calendaires après la fin de l'intervention de l'entreprise. Passé ce délai, les travaux se verront être définitivement validés par le propriétaire.

H1 PM

Convention faite en 2 exemplaires originaux,

Chaque signataire dispose d'un exemplaire original de la présente convention.

<p>Patrick MARTIN Président du SMAR Loir 28</p> <p>Fait à Bonneval, le 25 août 2011 « lu et approuvé »</p> <p>SYNDICAT D'AMENAGEMENT ET DE RESTAURATION DU BASSIN DU LOIR BONNEVAL EURE ET LOIR</p>	<p>Hubert MAUROY Propriétaire de l'ouvrage et des parcelles</p> <p>Fait à Cloyes-les-Trois-Rivières, le 25/08/2011 « lu et approuvé »</p> <p>Hubert Mauroy</p>
---	---



**Avenant n°1 à la
Convention d'autorisation des travaux de restauration
du Loir au droit du moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières**

Entre :

**Syndicat Mixte d'Aménagement et de Restauration du bassin du Loir en Eure-et-Loir
SMAR Loir 28**

Siège social	Adresse postale
Mairie de Bonneval	72, rue de Chartres
19, rue Saint Roch	28 800 BONNEVAL
28 800 BONNEVAL	

représenté par son Président, Monsieur Patrick MARTIN,
dénommé ci-après le syndicat ou le SMAR Loir 28,

Et :

M. Hubert MAUROY,

Domicile principal
7, rue Isambert
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Adresse du site concerné par la présente convention
Moulin de Battereau
28 220 CLOYES-SUR-LE-LOIR

Propriétaire des parcelles n°133 B0231 à 133 B0237, 133 B0239, 133 B0242, 133 B0243, 133 B0244, 133 B0349 à 133 B0355, 017 E0188, 017 E0187, 017 E0186 situées en bord et dans la vallée du Loir aux lieux-dits « le moulin de Battereau » et « La Guimande » sur la commune de Cloyes-les-Trois-Rivières (communes historiques de Douy et Autheuil).

dénommé ci-après le propriétaire,

Considérant la convention initiale signée en date du 25 août 2021, autorisant les travaux de restauration du Loir au moulin de Battereau,

Considérant que M. et Mme DE VIGUERIE ont récemment informé le syndicat qu'ils souhaitent conserver la passerelle au-dessus du vannage de la Guimande

Considérant que la convention initiale est toujours valable et que seuls les travaux prévus sur le vannage de la Guimande sont modifiés,

Il est convenu ce qui suit :

La rédaction de l'article 5 de la convention susmentionnée est modifiée. La rédaction suivante se substitue à la rédaction originelle uniquement pour le paragraphe concerné.

Article 5 – Travaux

5.5 Détail des travaux prévus

Les travaux prévus sont les suivants :

 E1 Le vannage de la Guimande sera démolé conformément à l'arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau. Les vannes en bois, crics, crémaillères, poutres longitudinales et transversales, seront démontées. Le seuil de fond sera conservé pour limiter l'érosion régressive du Loir. La passerelle enjambant le Loir au-dessus du vannage de la Guimande sera conservée ainsi que les massifs en béton la supportant. Les maçonneries en rives droite et gauche ainsi que la pile centrale contribuant au maintien de l'ensemble seront également conservées. La pile centrale dans le lit du Loir, servant à l'appui de la passerelle, sera maintenue ainsi que le pilier rive gauche, qui maintient l'ensemble.

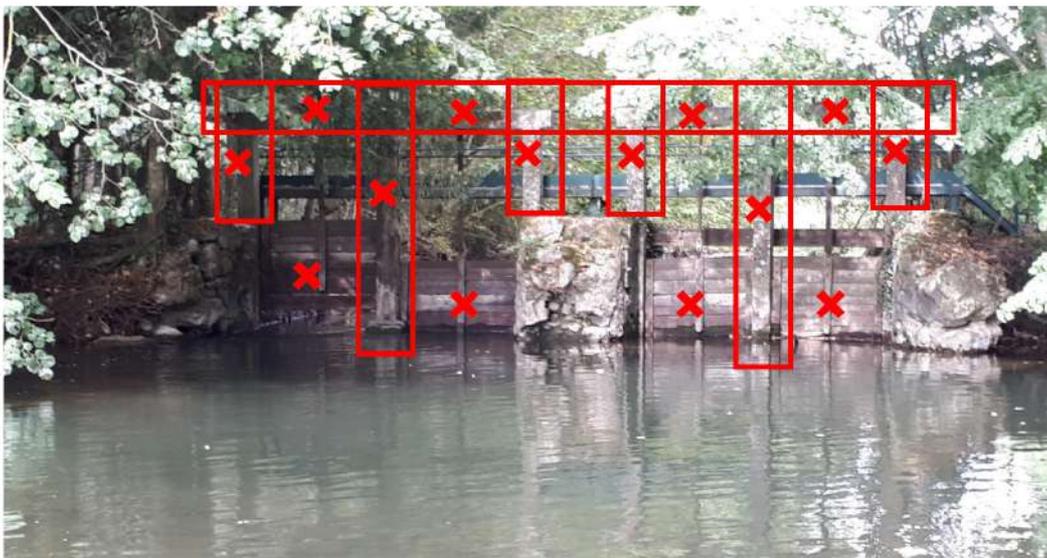
La passerelle étant située sur les parcelles n°133 B0229 et n°133 B0237 appartenant aux propriétaires, l'article 552 du code civil stipulant que « la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous », la passerelle appartient à M. et Mme DE VIGUERIE. Par conséquent, ils en assument la responsabilité civile et pénale. Ils en assurent l'entretien régulier, l'enlèvement des embâcles pouvant s'accumuler sur la pile centrale où au niveau du passage d'eau, la bonne gestion et les réparations.

Les 4 poutres en béton armé transversales seront découpées en arase supérieur des piles maçonnées afin de ne pas les fragiliser. Les 2 poutres centrales seront découpées au seuil de fond.

Les matériaux inertes seront étalés dans le lit du Loir. Les éléments métalliques seront évacués et éliminés de manière adaptée.

Mr MAUROY accepte que M. et Mme DE VIGUERIE récupèrent les crémaillères et crics métalliques.

Les éléments démontés sont illustrés ci-dessous :



Au vu du fort état de dégradation des maçonneries, il est probable que ce mauvais état s'accroît du fait de la baisse du niveau d'eau. Les maçonneries les plus dégradées seront donc démontées : elles seront uniquement conservées sur 5 m en amont et aval de la passerelle. Des blocs, de taille 200-300, pourront être déposés en pied de berges pour les protéger.

Au-delà de ces 5 mètres, les arbres en berges seront supprimés (notamment le frêne d'un diamètre avoisinant les 80 cm en train de basculer) et la berge retalutée en pente douce : les matériaux en place seront travaillés en déblai-remblai pour resserrer le lit du Loir. Le modelage du terrain sera fait de sorte à assurer une continuité avec le terrain naturel. Une fois les travaux réalisés, il ne restera plus aucune maçonnerie. Un géotextile sera implanté sur la berge nouvellement talutée pour garantir son maintien. Il sera ensemencé d'un mélange de graminées.

Les quelques souches d'arbres seront implantées dans le lit du cours d'eau pour créer des caches pour la faune piscicole ou elles seront laissées sur place dans le bois.



Avenant n°1 établi en 2 exemplaires originaux,

Chaque signataire dispose d'un exemplaire original de la présente convention.

<p>Patrick MARTIN Président du SMAR Loir 28</p> <p>Fait à Bonneval, le « lu et approuvé »</p>	<p>Hubert MAUROY Propriétaire de l'ouvrage et des parcelles</p> <p>Fait à Cloyes-les-Trois-Rivières, le « lu et approuvé »</p>
--	---